Bay 2/21b

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s1id13414640

Neue Bibliothek

für die

Chirurgie

und

Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens, Königlich-Grofsbritannifch-Hannoverfchem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Profeffor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgifchen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wiffenschaften zu Göttingen, gelehrter Gefellfchaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna, Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn, Jena, Dresden und Würzburg.

Vierter Band.

Mit acht Kupfertafeln.

Hannover,

bey den Brüdern Hahn.

1828.

305067

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

F.F. BIBLIOTHEK
GÖTTINGEN

Neue Bibliothek

für die

Chirurgie

und

Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens, Königlich-Grofsbritanniſch-Hannoverſchem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Profeſſor der Anatomie und Chirurgie und Director des chirurgiſchen Hospitals zu Göttingen.

Vierter Band Erstes Stück.

Mit drey Kupfertafeln.

Hannover,

bey den Brüdern Hahn.

1822.

Inhalt
des vierten Bandes.

Erstes Heft.

I.

Seite

Förderung des ophthalmologischen Studiums, ein ophthalmo-therapeutischer Beitrag, vom Herausgeber. Fortsetzung. . . . . , 1

II.

Einige Auszüge aus dem Annuaire medico-chirurgical des Hopitaux et Hospices civiles de Paris e. c. t. vom Herrn Dr. Ammon. . . 47

III

Beobachtungen und Bemerkungen über die Inflammatio tunicae humoris aquei von Dr. Wedemeyer, Hof- u. Ober-Stabschirurg. in Hannover. . . 66

IV.

Eine starke Verletzung des Schädels ohne Trepanation geheilt, vom Kreisphysicus Dr. O. Seiler in Hoexter. 86

Seite

V.

Ein neuer Wirkungskreis meines Coreoncion, vom Herausgeber. . . 98

VI.

Ueber das Auffinden der zu unterbindenden Arteria cruralis in der Beckenhöhle (Iliaca externa; Iliaca anterior; Cruralis communis; Cruralis iliaca), vom Herausgeber. . . 112

VII.

Bemerkungen über die Lithotomie von Granville Sharp Pattison, Esq. Professor der Chirurgie an der Universität von Maryland, übersetzt und abgekürzt mitgetheilt vom Dr Barkhausen, praktischem Arzte zu Bremen. 138

Zweites Heft.

I.

Förderung des ophthalmologischen Studiums, ein ophthalmo-therapeutischer Beitrag, vom Herausgeber, Fortsetzung. 205

II.

Bemerkungen über die Entzündnng der Capsel der wässerigen Feuchtigkeit, über Iritis chronica als Folge der Keratonyxis selbst, vom Dr. G. C. Schindler. 260

Seite

III.

Neuralgie des nervi maxillaris inferioris, mittelst Durchschneidung desselben an seinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Lehrer der Anatomie und Physiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edinburg. (Aus den Edinburg medical and surgical Journal October 1821.) mitgetheilt, vom Oberstabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover. . 283

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der vorausgeschickten Abhandlung. . . 303

V.

Beschreibung und Abbildung eines neuen Instrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weifs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. and surgical Journal (Monat Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Stabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. . . . 356

VI.

Fall einer Zerreifsung der innern Häute einer Pulsader, von John Lizars, Mitgliede der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften und des Collegiums der Wundärzte in Edinburgh etc. etc. Aus dem 76. Stücke des Edinb. medi-

Seite

cal. and surgical Journal (Monat Jul. 1823) mitgetheilt vom Herrn Stabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. . . 363

VII.

Geschichte der Operation einer Tracheotomie, mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichem Grofsbritannischen Stabsarzte zu Osnabrück. . . 370

VIII.

Miscellen, mitgetheilt vom Herausgeber. 408

Drittes Heft.

I.

Drei Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade, von Valentine Mott, M. D. Professor der Wundarzneikunst an der Universität zu New York, mitgetheilt vom Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen. . . . 417

II.

Fall eines Osteosarcom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde, von G. M. Clellen M. D. mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen. . . . 467

Seite

III.

Von einigen Hemmungsbildungen und den dabei erfoderlichen Operationen, vom Herausgeber. . . . 481

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der Pag. 417. mitgetheilten Beschreibung der Osteosarkome, und der Ausschälung der Kinnlade. , ... 532

V.

Unterbindung der Arteria subclavia, durch Verletzung der Arteria axillaris veranlafst, und vom Herausgeber verrichtet. 455

VI.

Unterbindung der Arteria thyreoidea superior wegen Struma, und Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus dieser unterbundenen Thyreoidea, vom Herausgeber. . 558

VII.

Zwei Fälle der Luxation des Radius im Ellenbogengelenke nach hinten, vom Herausgeber. 602

Seite

Viertes Heft.

I.

Caries der fünften und sechsten Rippe, Desorganisation des rechten Lungenlappens, nebst Beschreibung einer Operation von Dr. Milton Antony zu Augusta in Georgien; aus dem Englischen übersetzt vom Dr. G. Barkhausen, practischem Arzte zu Bremen. 621

II.

J. W. Cusacks, Präsidenten des Königl. Collegium's der Wundärzte in Irland, Lehrers der Anatomie und Chirurgie, u. s. f, Bericht über die Amputation von Theilen der unteren Kinnlade, die in Steeven's Hospitale verrichtet wurde, mitgetheilt vom Dr. G. von dem Busch zu Bremen. . 632

III.

Beschreibung zweier, vom Herausgeber verrichteten, Exstirpationen krebshafter, nicht vorgefallener Gebärmütter. . . . . , 698

IV.

Ueber die Bestimmung des Nervi sympathici magni, und dessen Wichtigkeit in der Pathogenie, vom Herausgeber. 729

I.

Förderung des ophthalmologiſchen Studiums, ein ophthalmo-therapeutiſcher Beytrag, vom Herausgeber. Fortſetzung.

Nach den im dritten Stücke des dritten Bandes dieſer Bibliothek vorausgeſchickten allgemeinen Principien gehe ich über zu den verſchiedenen Entzündungen, wovon das Auge ergriffen werden kann.

Ich muſs hierbey daran erinnern, daſs ich die Abſicht hatte, die Aerzte, welche die Ophthalmo-Therapie aus ihrem Wirkungskreiſe ausſchlieſsen, aufzumuntern, ſich mit dieſem Zweige der Heilkunde zu beſchäftigen, und die Unzweckmäſsigkeit der Trennung von der inneren Heilkunde zu zeigen.

Wenn ich ſagte, daſs eine Augen-Entzündung eben ſo behandelt wer-

den müſte, wie Entzündungen an anderen Theilen, und jeder Arzt auch Augenarzt ſey, ohne es oft zu ahnden, er ſich höchſtens nur noch mit der Symptomatologie beſonders zu beſchäftigen hätte, ſo darf ich dieſe auch nicht unberührt laſſen. Was ich darüber ſagen werde, iſt dem Augenarzt ex profeſſo bekannt, was ich über die Behandlung ſagen werde, ſoll der Kritik der erfahrnen Aerzte vorgelegt werden, denn dieſe, und nicht Oculiſten, die nicht zugleich Therapeuten ſind, können es nur beurtheilen. Meine im allgemeinen aufgeſtellten Grundſätze dienen bey der ſpeciellen Betrachtung als Baſis. Ich knüpfe nun den Faden wieder an, indem ich die Augen-Entzündungen nach den verſchiedenen Syſtemen des Auges durchnehme —

Erſte Augen-Entzündung

Entzündung der Conjunctiva. Conjunctivitis.

Die Conjunctiva iſt einmahl anzuſehen, als ein Glied des inneren Hautſyſtemes, der Schleimhäute, und zweytens als Uebergangs-Punkt des äuſseren Hautſyſtemes, des dermatiſchen Apparates. Indem die allgemeinen Bedeckungen die äuſsere Fläche der Augenlieder verlaſſen ſich zur inneren Fläche und von da zum Augapfel begeben, werden ſie zur Schleimhaut.

Wer die Structur der Schleimhäute überhaupt kennt, von dem Nutzen und der Verbindung mit dem Geſammtorganismus ſich unterrichtet hat, weiſs ſchon viel, und kann auf allgemeine Grundſätze reduciren, was ihm noch nicht vorkam, wird nach allgemeinen Principien den Ausdruck der Krankheit verſtehen, der Aetiolo-

gie nachforſchen und das Weſentliche des Uebels einſehen können. Nenne ich die Krankheit nach ihrem Sitz Catarrhus und Blennorhoea oculi, ſo hätte ich dem Heilkünſtler ſchon genug geſagt, indem es ganz gleich iſt, welches Glied der Sippſchaft ergriffen iſt, wo und an welcher Gegend es krankhaft auftritt. — Das Auge macht hier gar keine Ausnahme, es gehört in Hinſicht ſeines Baues dem allgemeinen Syſteme und auch wieder den beſonderen Syſtemen an. — Jeder wird ſagen: — weiſs ich nur, daſs dieſe Krankheits-Form ein Catarrhus, oder Blennorrhoea oculi iſt, ſo macht mir die Localität gar keinen Unterſchied. — Wenn er nur nach der generellen Nosologie und Therapie die Krankheit betrachtet, ſo iſt er ſchon au fait. — Der wiſſenſchaftlich gebildete Arzt wird dann einen zweckmäſsigeren Curplan entwerfen, als mancher Augen-Doctor, und nicht mehr nach örtlichen Heilformeln haſchen; er wird

aus sich selbst schöpfen, was gethan werden muss.

Wenn wir bey der Entzündung der Conjunctiva die verschiedenen Glieder bestimmen wollen, so müssen wir nach den ursächlichen Momenten und nach einigen besonderen Erscheinungen uns richten.

Von den verschiedenen Gliedern der Conjunctivitis, in sofern sie eine Schleimhaut ist.

I. Catarrhus oculi. Ophthalmia, Conjunctivitis catarrhalis.

Da die Conjunctiva sich von allen Schleimhäuten dadurch unterscheidet, dass sie der Aussenwelt am nächsten liegt, so kann sie auch am leichtesten davon afficirt werden; wir finden daher häufig einen Catarrhus oculi für sich allein bestehen, ohne dass eine catarrhalische Affection der verwandten Haut in der Nasenhöhle, oder in den Faucibus gleichzeitig vorhanden ist.

Da die Conjunctiva eine weiche ſchlaffe, lockere, dem Zellgewebe ähnliche Membran iſt, ſo iſt ein aufgelockerter Zuſtand, gleich andern Schleimhäuten, auch im entzündlichen Zuſtande eine characteriſtiſche Erſcheinung. Ihr Reichthum an Blutgefäſsen iſt bedeutender, als an der fibröſen Sclerotica; nur an dieſer Membran ſieht man im geſunden Zuſtande mehr oder weniger rothe Gefäſse. Alle Gefäſse beſitzen aber, auch die, welche im natürlichen Zuſtande kein Blut eindringen laſſen, eine groſse Empfänglichkeit für die Aufnahme deſſelben. Man darf nur das Auge ſtark reiben und die Gefäſse der Conjunctiva werden ſo gleich mit Blut gefüllt, dieſs geſchieht ſo gar bey ſtarken Anſtrengungen der Augen. Die Gefäſse dieſer Membran ſind gröſſer, ausgedehnter, ſichtbarer, als an der Sclerotica. Die Membran ſteht durch ſchlaffes verſchiebbares Zellge-

webe mit der Sclerotica in Verbindung. Die Conjunctiva beſitzt nicht allein gleich anderern Schleimhäuten ihre Schleimdrüſen, ſondern überzieht auch noch beſondere Schleimdrüſen-Apparate, die Meibomſchen Drüſen und die Caruncula lacrymalis, überzieht nicht allein die vordere Hälfte des Augapfels, ſondern auch die innere Fläche der Augenlieder.

Auf dies Vorausgeſchickte gründe ich die Symptomatologie der Conjunctivitis catarrhalis im erſten Stadio in ſo fern ſie als Catarrhus oculi idiopathicus ohne gleichzeitiges analoges Leiden der benachtbarten Schleimhäute auftritt. —

Gelegenheits-Urſachen. — Ieder plötzliche Temperatur-Wechſel, naſskalte Witterung, beſonders im Herbſt und Frühjahr; ſehr warme Tage mit darauf folgenden kühlen Abenden; wenn der Kopf ſchwitzt und plötzlich der Zugluft ausgeſetzt wird; das Waſchen der Augen mit kaltem Waſ-

ſer gleich nach dem Aufſtehen; während des Schlafes dünſten bey der Bedeckung deſſelben von den Augenliedern die Augen und die innere Fläche der Augenlieder beſtändig aus, ſo daſs die plötzliche Anwendung des kalten Waſſers höchſt nachtheilig ſeyn muſs. Sehr oft liegt der Grund aber auch in einer beſonderen Witterungs-Conſtitution; daher herrſchen manchmahl catarrhaliſche Augen-Entzündungen epidemiſch, endemiſch, wie es der Fall beym Schnupfen und Huſten iſt.

Ueberhaupt müſſen wir uns die Entſtehung der catarrhaliſchen Augen-Entzündung grade ſo denken, wie catarrhaliſche Affectionen an anderen Gegenden.

Dagegen wird kein Arzt etwas einzuwenden haben, und iſt dieſs angenommen, dann wird auch die Behandlung aus dieſer Analogie hervorgehen, — Was dieſe aber anbetrifft, ſo glaubt man gewöhnlich, wenn eine

Transſpiratio ſuppreſſa Statt fand, ſo müſte das dadurch begründete Erkranken durch Wiederherſtellung derſelben gehoben werden. Ich respectire zwar ſehr den Grundſatz — Ceſſante cauſa ceſſat effectus; dieſer kann aber nicht immer die Richtſchnur der Behandlung ſeyn; bey vielen Krankheiten müſſen wir uns auch genau um das Ausgebildete, durch die determinirenden Urſachen Veranlaſte bekümmern, — das iſt das Weſentliche, Eigenthümliche, oder die nächſte Urſache einer Krankheit. Der zu Stande gekommene Proceſs iſt oft von einer ſolchen Intenſitaet, daſs gegen denſelben ſeiner Natur gemäſs grade zu gewürkt werden muſs. Es iſt daher zuerſt, ehe von der Behandlung die Rede ſeyn kann, das Weſen, was eigentlich eine Krankheit der Schleimhaut, die nun einmahl eine catarrhaliſche Affection genannt iſt, ſey, zu ergründen?

Weſen, oder nächſte Urſache. Mag immerhin die Krank-

heit durch unterdrückte Ausdünſtung entſtanden ſeyn, ſo dürfen wir doch das, was hätte ausgeſchieden werden ſollen, nicht als eine Materia morbifera anſehen, nach deren Entfernung der krankhafte Proceſs gehoben werde. Wenn wir auch bey allen catarrhaliſchen Affectionen nach wieder entſtandener Transpiration oft Geneſung eintreten ſehen, ſo iſt dieſs noch kein Beweiſs, daſs das, was ausgeſchieden wird, das Veranlaſſende war; will man es als Etwas anſehen, was in Hinſicht der Qualitaet ſich umgeändert zeigt, ſo darf man das Zuſtandekommen nur auf die Geſetze der kranken Secretion reduciren, und daraus wird ſich ergeben, daſs von der jedesmaligen Vitalität des Capillargefäſsſyſtemes, des Nutritions- und Secretions-Apparates auch das Product, das Secretum abhängt. Wir müſſen hier von dem Nutritions- und Secretions Proceſs in der Geſundheit bis zur abnormen Abſonderung und Verbildung über-

gehen, und es ergibt ſich, daſs, ſo wie dort, auch hier das Ausgeſchiedene nicht das Veranlaſſende, ſondern das Veranlaſste ſey. Es iſt bekannt, daſs plaſtiſche Exsudation, Schleim- und Eiter-Secretion nur modificirte Ausſcheidungen ſind, im Weſentlichen aber keine Differenz haben, von einem und dem nämlichen Apparat abgeſondert werden, aber unter einem verſchiedenen vitalen Stande deſſelben. Eben ſo wenig wie Eiter die Veranlaſſung des Abscesses iſt, iſt auch bey catarrhaliſchen Affectionen das, was zurückgehalten wurde, das Urſächliche.

Das Einwirken einer naſskalten, rauhen, oder mit einem Contagio verſehenen Luft kann ja auch als ein ſchädliches Incitament, ohne daſs wir immer die Transſpiratio ſuppressa die Rolle ſpielen laſſen, wirken; denn es läſt ſich bey endemiſch-epidemiſch-catarrhaliſchen Augen-

Entzündungen, bey Menſchen, die ſich keines Temparatur - Wechſels bewuſt ſind, nicht aus der Stube kamen, die Entſtehung auf dieſe Weiſe nicht erklären. — Was iſt denn nun das Weſentliche? Betrachten wir den Ausdruck eines Catarrhs an dem Auge, oder auch an anderen Schleimhäuten, ſo ſehen wir das Bild einer Entzündung. —

Die Veranlaſſung mag nun ſeyn, welche ſie wolle, oder die Entſtehungsart mag man nun erklären, wie man immerhin will, ſo halte ich jede catarrhaliſche Affection für eine ſolche Reaction des Capillargefäſsſyſtemes gegen den feindlichen Eingriff, die in Form eines geſteigerten Lebens auftritt, die jeder ſchon nach der Symptomatologie Inflammatio nennen wird. Wer Entzündungen überhaupt kennt, wird auch eine catarrhaliſche Augen-Affection als Entzündung erkennen, wenn er nur von dem ausgeht, was ihm als Arzt von den Inflammationen der

Schleimhäute bekannt ist; er braucht nur eine Blennorrhoea urethrae vor Augen zu haben. Ist Entzündung dem Wesen nach erkannt, ist der Sitz derselben in der Conjuncti va angenommen, so berückschtige man nur noch unwesentliche Eigenthümlichkeiten, und man wird der Ansicht noch näher kommen. Will der Therapeut, der sich die Symptomatologie als etwas Besonderes denkt, den characteristischen Ausspruch einer catarrhalischen Augenentzündung so treu geschildert haben, dass er sie erkennen kann, und von den vielen anderen Ophthalmien zu unterscheiden vermag, so gebe ich wieder, was mir Autopsie gab. —

Diagnose der idiopathischen Conjunctivitis catarrhalis. — Ieder Arzt muss schon einen Catarrhus oculi ahnden, wenn er die causal Momente errathen kann. Da diese aber, wie ich gezeigt habe, nicht immer mit Gewissheit angege-

ben werden können, so ist es nöthig, das characteristische Gepräge dieses Gliedes der grosen Zahl der Augen-Entzündungen zu kennen. Die am Auge wahrnehmbaren Zeichen sind nach den Stadien verschieden. Diese Entzündung durchläuft zwey Stadia: Das erste kann das acute, und das zweyte das blennorrhoische genannt werden. Das erste Stadium kann angesehen werden als der Prodromus (*), als Steigerung der vegetativen Nerven und Haargefäse, wo die Krankheit als exaltirte Vitalitaet auftritt; — das zweyte Stadium drückt nach Minderung oder gänzlichem Aufhören des vitalen Tumults den Proces als krankhafte Secretion aus. —

Diagnose des ersten Stadii:

1. Das Ergriffenseyn und die Reaction der vegetativen, organischen

*) Meine Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten. Pag. 114.

Nerven, welches bey jeder Entzündung durch unangenehmes Gefühl, oder Schmerz ausgedrückt wird, und der erſte Verkündiger eines Entzündungs-Proceſses iſt, wird hier bey dem erſten Entſtehen, im erſten Moment durch ein brennendes, beiſsendes, oder auch zum Reiben einladendes Gefühl ausgedrückt; die Kranken haben ohne Ausnahme das Gefühl, als wenn die Augenwimpern den Augapfel, Sand oder andere fremde Körper das Auge berührten. Dieſs Gefühl wird noch bey den Bewegungen des Auges und der Augenlieder vermehrt. In einem höheren Grade findet ſogar Schmerz Statt.

2. Das geſteigerte Leben der vegetativen Nerven drückt ſich aus durch Empfindlichkeit, Lichtſcheue; der gewöhnliche Lichtgrad iſt für dieſe geſteigerte Perception ſchon zu ſtark; ein übermäſſiges Licht verurſacht Schmerz, und Zukneipen der Augenlieder.

3) Die Augen thränen oft ſchon ohne Anſtrengung, aber noch mehr bey der Anſtrengung, beym Leſen, Faſſen irgend eines Gegenſtandes, beym Kerzen-Licht, im Sonnenſchein. Dieſs rührt davon her, weil das ganze Ganglien-Syſtem, wovon auch die Thränendrüſe verſorgt wird, ſich in einer geſteigerten Vitalitaet befindet, und ſo wie von den vegetativen Nerven im geſunden Zuſtande jede Secretion dirigirt wird, ſo wird ſie auch vermehrt, wenn die Einwirkung dieſer Nerven exaltirt hervortritt.

Auffallend wird der Thränenfluſs vermehrt, wenn man nur die Augenlieder berührt.

4, Iſt nun die Lebenskraft der Nerven, als der percipirenden, reagirenden Organe, exaltirt, dann üben ſie, ihren Impuls vermehrt, verſtärkt auf das rothe und auch auf das weiſse, eigentliche Nutritions-Secretions-Gefäſsſyſtem, aus, welches letztere gleich-

ſam auch in die Reihe der Gefäſse des Kreislaufs hineintritt. Das rothe Haargefäſsſyſtem bekömmt vermehrte vitale Expanſion, vermöge welcher es Blut in Uebermaaſs aufnimmt, die Vitalität des weiſsen Haargefäſsſyſtemes wird in dem Grade geſteigert, daſs das ihm ſonſt fremde Fluidum Aufnahme findet — das Reſultat iſt — Röthe. Dieſe Röthe hat aber bey der Conjuntivitis folgende characteriſtiſche Merkmahle:

a) Wegen des gröſseren Umfanges der Blut-Gefäſse der Conjunctiva als der der Sclerotica liegen ſie bündelförmig auf der weiſsen Sclerotica. Das Auge hat oft das Anſehen, als befände ſich ein Pannus darauf.

b) Das ganze rothe, gleichſam netzförmige Gewebe läſt ſich, wenn man die Fingerſpitze an das untere Augenlied ſetzt, und damit den Augapfel berührt, verſchieben.

c) Die entzündete Conjunctiva ist mehr oder weniger aufgelockert; sie ragt manchmahl, im hohen Grade wohl wulstig, wie ein so genanntes Fell, hervor.

d) Unter dem sichtbaren Gefäsnetze, welches ganz oberflächlich liegt, scheint immer mehr oder weniger nach der Ausbreitung und nach der Dichtigkeit des rothen Netzes die Sclerotica weifs glänzend durch.

e) Wegen der Verbindung der Conjunctiva oculi und der palpebralis findet man meist auch die innere Fläche der Augenlieder geröthet; man sieht, wenn man das untere Augenlied aufwärts kehrt, an der inneren Fläche ebenfalls ein rothes Gefäs-Netz.

f) Manchmahl ist die Conjunctiva, und besonders im Anfange, leicht geröthet, ohne Auflockerung, wie ein Auge, welches gerieben, oder angestrengt worden war.

g) Zuweilen findet nur die Röthe an einer Gegend Statt, z. B. im Canthus internus, an der Caruncula lacrymalis, welche dann vergröfsert, aufgelockert hervorragt, woran ein Beifsen, Brennen gefühlt wird, was man Ophthalmia angularis genannt hat.

5. Das ganze Auge hat ein glänzendes Ausfehen.

6. Wegen der Verbindung des inneren Hautfyftems mit der äufsern Fläche der Augenlieder findet auch wol eine oedematöfe Röthe Statt.

7. Nicht immer ift damit verbunden Fieber. Wenn es existirt, fo unterfcheidet es fich gar nicht von einem gelinden inflammatorifchen, und ift bey diefer idiopathifchen Conjunctivitis zu unterfcheiden von der Febris catarrhalis, die dadurch, dafs Witterungs-Conftitution, Erkältung u. f. w. auf die Totalitaet gewürkt hat,

begründet wird; hier ist das Fieber abhängig von der am Auge entstandenen Entzündung, entsteht erst, wenn die Inflammation einen hohen Grad erreicht hat, und ist ein modificirtes inflammatorisches im geringen Grade.

8. Ganz characteristisch ist es bey der catarrhalischen Augen-Entzündung, dass, wenn ein Auge ergriffen ist, bald, oder auch nach der Beendigung des Processes an dem einen Auge, das andere entzündet wird, welches dem vitalen Vereine, worin die Schleimhäute stehen, zuzuschreiben ist, auf den Gesetzen der Wechselwürkung beruht.

9. Wechselwürkung nehmen wir nicht allein an anolog construirten Membranen, sondern auch an solchen, die zu verschiedenen Systemen gehören, wahr. Es ist längst bekannt, dass aus einer so genannten Ophthalmia externa eine interna werden kann. Obgleich das Auge aus organischen Provinzen besteht, die zu verschiedenen Syste-

men gehören, ſo macht es doch ein organiſches Ganzes aus, und ſo ſtehen alle Theile wieder in einem innigen Zuſammenhange, ſo daſs an einer Provinz entſtandenes Erkranken einer anderen mitgetheilt werden kann, beſonders bey Vernachläſſigung des Urleidens, oder bey Steigerung des entzündlichen Proceſſes durch excitirende Diaet, Arzneimittel oder andere ſchädliche Einflüſſe. — So kann wohl, welches bey zweckmäſsiger Behandlung aber nie der Fall iſt, eine Entzündung der Regenbogenhaut die Folge ſeyn.

10. Eine idiopathiſche Conjunctivitis iſt ſelten mit Kopfſchmerzen verbunden, die Kranken befinden ſich meiſtens übrigens wohl; indeſſen hängt dieſs ſehr von dem Individuum, von dem Grade der Entzündung und von der Dauer derſelben ab.

Wenn Reiſsen, Bohren in der Orbita, in der Gegend der Stirn der

Schläfen und im Geſicht ſich hinzugeſellen, ſo leidet nicht mehr die primär ergriffene Schleimhaut, ſondern auch der fibröſe Apparat — die Sclerotica, und wir nehmen dann die Zeichen wahr, die ich bey der Sclerotitis angeben werde, die Periorbita, die ſehnigen Endigungen der Muskeln, die Galea aponeurotica und das Pericranium. Bey jeder Entzündung, die an einem Syſteme anfängt, kann Uebergang auf das andere Statt finden. Iſt dieſs der Fall, dann findet ſchon eine catarrhaliſch-rheumatiſche Augen-Entzündung Statt —. Eine ſolche Complication finden wir oft bey Menſchen, die ſchon an rheumatiſchen Beſchwerden gelitten hatten. Es tritt auch häufig bey rheumatiſchen Subjecten durch die bekannten Veranlaſſungen eine catarrhaliſche Augenentzündung hinzu, bleibt dann als ſolche nicht iſolirt, ſondern wird durch beſondere, individuelle Verhältniſſe eine gemiſchte. Auch kann

die Verbindung so stationirt werden, dass gleichzeitig, mit dem Ergriffenseyn der Schleimhaut die fibrösen Gebilde des Incitaments Einfluss empfinden. Aus dem Gemisch, gleichzeitigen Daseyn der Zeichen an den verschiedenen Systemen erkennt man dann die Complication, worauf man bey der Behandlung besondere Rücksicht nimmt. Auf gleiche Weise kann auch die Vereinigung der Schleimhautentzündung verbunden werden mit einer Entzündung an den serösen Häuten.

Diagnose des ersten Stadii der sympathischen Conjunctivitis catarrhalis. Wenn wir uns diesen Zustand als Febris catarrhalis cum Inflammatione topica denken, so ist schon jeder Arzt hinreichend unterrichtet, und es mag ihm wohl gleich seyn, ob das catarrhal Fieber mit Entzündung der Organe des Athmens, der Luftwege, oder des Au-

ges verbunden ist, da der Sitz derselben immer doch in einer Schleimhaut ist. Dieser Zustand charackterisirt sich dann auf folgende Weise.

1. Die Krankheit fängt mit den Erscheinungen des so genannten Catarrhalfiebers an: — mit Schauer, Frösteln, welche mit plötzlich eintretender Wärme, fliegender Hitze abwechseln, Eingenommenheit des Kopfes, Druck in der Stirngegend, trockner Haut, abwechselnden Schweifsen, Mangel an Appetit, belegter Zunge, üblem Geschmack, vermehrtem Durst, schnellem, oft vollem hartem Pulse. Das Fieber gehört ganz zu den inflammatorischen, und der Grad hängt ab von der Heftigkeit der Einwürkung der schädlichen Momente und von der Reaction der individuellen Vitalitaet, Alter, Constitution des Kranken und Witterungs-Constitution. Das Fieber und die übrigen constitutionellen Erscheinungen können vorhanden seyn, und die örtlich entzündliche

Evolution fehlt noch, tritt aber auch bald, oder auch gleichzeitig mit dem Fieber hervor.

2. Wir nehmen nun zugleich Schnupfen, eine Reizung der Schleimhaut der Nase, Trockenheit, oder ein Fliessen derselben, einen gereizten, offenbar entzündlichen Zustand an den Tonsillen, in den Faucibus, rauhe Stimme, Husten u. s. w. wahr. Nichts Besonderes würde ich weiter sagen können, indem jeder die Krankheits-Form so gleich erkennt.

3. Mit diesem örtlich gereizten, entzündlichen Zustande der benannten Organe verbinden sich dann die Erscheinungen am Auge, welche ich oben angab. So wie die Nase fliest, thränen auch die Augen, so wie die Nasenhaut geröthet und empfindlich ist, der Kranke oft niest, sind auch die Augen roth, lichtscheu. u. s. w.

Wenn nun die angegebene Symptomatologie noch nicht hinreichend seyn sollte, so füge ich noch Folgen-

des hinzu: Eine reine, ungemiſchte catarrhaliſche Augen-Entzündung kann jeden Menſchen, jedes Alter, den complet geſunden Menſchen befallen; wir ſehen an dem Auge und den Augenliedern keine Spur von irgend einer Folgekrankheit eines ſchon vorhanden geweſenen entzündlichen Zuſtandes; in der Conſtitution exiſtirt keine Anzeige irgend eines ſpecifiſchen Krankheitscharacters, wodurch dem Auge das Entzündliche hätte aufgedrungen werden können; es iſt die Entzündung ſchnell entſtanden, ohne mechaniſche Veranlaſſung (manche wachen mit den Erſcheinungen auf und wiſſen, da ſie den Tag vorher noch völlig wohl geweſen waren, die Entſtehung ſich nicht zu erklären); die Entzündung durchläuft regelmäſsig ihre Stadien, exacerbirt Abends, wo alle Zufälle ſchlimmer werden, wodurch ſie ſich ſchon weſentlich von der ſcrophulöſen unterſcheidet, bey welcher die Erſcheinungen des Abends ſich min-

dern, welches von Wichtigkeit ist, wenn scrophulöse Subjecte von der catarrhalischen Augen - Entzündung ergriffen werden. Man muss dabey aber auch berücksichtigen, dass die Dyscrasia scrophulosa den Character der Entzündung bestimmen, die Entzündung eher einen längeren Verlauf bekommen, und eine gemischte Krankheitsform gesetzt werden kann. Eine reine, ungemischte Conjunctivitis catarrhalis endiget sich bey zweckmässiger Behandlung, gehörigem Verhalten und bey zweckmässiger Diaet schnell; oft ist das Uebel binnen acht Tagen gänzlich gehoben; das acute Stadium hält gewöhnlich nur wenige Tage an. Sobald der Verlauf aber länger dauert, dann ist entweder die Behandlung Schuld, oder es mischt sich irgend etwas Constitutionelles hinzu. Von der rheumatischen, oder arthritischen Entzündung unterscheidet sie sich durch den gelinden Grad, raschen Verlauf, und dadurch, dass

wenn ſie eine reine ungemiſchte catarrhaliſche Entzündung iſt, die Sclerotica und die anderen fibröſen Gebilde nicht leiden, auch die heftigen dort characteriſtiſchen Schmerzen nicht Statt finden. Wenn nun die Witterungs-Conſtitution dafür ſpricht, gleichzeitig mehrere Menſchen an ähnlichen Entzündungen leiden, wer ſollte dann wohl dieſe Krankheits-Form verkennen?

Diagnoſe des zweiten Stadii. Dieſs iſt gleich andern Schleimhautentzündungen ein blennorrhoiſches. In dieſer Hinſicht macht von allen Blennorrhoen des Auges dieſs Stadium der catarrhaliſchen Conjunctivitis den gelindeſten Grad aus, iſt mit der Blennorrhoea urethrae zu vergleichen, und dieſe gibt uns auch den Schlüſſel zur Curmethode. Wir erkennen dieſs Stadium aus folgenden Erſcheinungen.

1. Alle Symptomata inflammationis nehmen nach und nach ab;

besonders ist bey dem Uebergange des ersten ins zweyte Stadium das Aufhören, oder Vermindern des Thränenflusses und der Empfindlichkeit zu berücksichtigen.

2. Waren die Thränen während der Entzündung qualitativ umgeändert, scharf, so dass sie die Augenliederränder oder auch die Wangen rötheten, excoriirten, dann ändert sich dieses bey der Annäherung zur normalmäfsigeren Secretion schon um, und die Thränen werden milder, welches auch davon herrührt, dass die Thränen die erforderliche Beymischung des Schleimes bekommen.

3. Wenn im ersten Stadio bey der gesteigerten organischen Sensibilität die Schleimhaut, die Meibomschen Drüsen und die Caruncula lacrymalis wenig oder gar nicht secernirten, so folgt Statt der vermehrten Thränenabsonderung Schleimsecretion. Man findet die Augenliederränder schmierig, wohl an der inne-

ren Fläche der Augenlieder kleine weiſse Flocken; die Augenlieder ſind des Morgens zugeklebt; im Canthus internus, an der Caruncula lacrymalis ſitzt, beſonders Morgens, weiſser Schleim; die Augenlieder ſchuppen ſich ab, ſind mit Borken überzogen, und die Kranken empfinden Jucken, welches zum Reiben einladet.

Behandlung des erſten Stadii. Man iſt zu ſehr geneigt, in allen Krankheits-Formen, wo man nur eine Transpiratio ſuppreſſa auf die entfernteſte Weiſe ahndet, ſo bald man nur der Krankheit das Beywort catarrhalis beylegen kann, zu einer zu mechaniſchen Anſicht, und das Weſen, die Natur zu knüpfen an die Etymologie des Wortes, an das in der Aushauchung geſtörte Fluidum zu denken, davon die Erſcheinungen herzuleiten, und die Cur auf die Ausleitung desſelben zu reduciren, ohne einmahl oft Beweiſe aufſtellen zu können, daſs auch ſolche zurückhal-

tende Urſachen in Thätigkeit getreten waren, und wenn dieſe auch exiſtiren, ſo kann doch das Zurückhalten nur in einem organiſchen krankhaften durch die determinirende Veranlaſſung bewürkten Proceſſe begründet ſeyn, und ein rationelles Heilverfahren kann nur in der Aufhebung dieſes organiſchen Proceſſes beſtehen. — Aus der gegebenen Symptomatologie iſt, ohne einmahl das Urſächliche zu berückſichtigen, hervorgegangen, daſs jede sogenannte catarrhaliſche Affection eine Irritation, vitale Steigerung des productiven, des Haargefäſs-Syſtemes ſey. Berückſichtiget man das Beywort catarrhalis nicht, und betrachtet man den characteriſtiſchen Krankheitsausdruck, ſo muſs man den organiſchen Vorgang als Inflammatio anerkennen.

Will man dieſs, dann ſteht man auch auf dem richtigen Standpuncte. — Mag es immer a priori richtig rai-

ſonnirt ſeyn, oder nicht, ſo kann man mir doch gegen die Erfahrung nichts ſagen. — Ich ſehe demnach unſere Conjunctivitis catarrhalis im erſten Stadio als eine Inflammation an, ohne auch nur im mindeſten auf die gedachte Zurückhaltung eines auszuſcheidenden Stoffes, oder Materia morbifera Rückſicht zu nehmen, und erinnere daran, was ich im vorigen Stücke der Bibl. über das Weſen der Entzündung im allgemeinen geſagt habe. Bey der Behandlung muſs man berückſichtigen, ob es eine Conjunctivitis idiopathica, oder conſenſualis, ſympathica iſt, ob ſich das Entzündliche allein am Auge ausdrückt, oder ob auch conſtitutionelle Reaction, Fieber u. ſ. w. zugleich vorhanden ſind. Der Curplan beſteht dann im allgemeinen, ſowohl örtlich als allgemein, in der Anwendung der antiphlogiſtiſchen Methode, die nach dem Grade der Entzündung, Alters, Conſtitution des Kranken, Witte-

rungs-Conſtitution und anderen unweſentlichen Differenzen in Hinſicht des Plus oder Minus ihre genauere Beſtimmung erhält.

Genauere Beſtimmung des antiphlogiſtiſchen Verfahrens im erſten Stadio.

1. Bey der idiopathiſchen, reinen, ungemiſchten Conjunctivitis, wo nur allein das Auge afficirt iſt, und keine conſtitutionellen Reactionen vorhanden ſind, die Entzündung nur in einem gelinden Grade exiſtirt, wenig Röthe, wenig Lichtſcheu, Empfindlichkeit, wenig oder gar kein Schmerz Statt finden, reicht man ſchon mit einem negativ antiphlogiſtiſchen Verfahren aus. — Der Kranke muſs wenig eſſen, animaliſche Speiſen vermeiden, keine Spirituoſa trinken, auch ſogar Getränke meiden, die den Kreislauf beſchleunigen; dagegen leicht ver-

dauliche Speiſen, vegetabiliſche Nahrungs-Mittel, kühlende Getränke zu ſich nehmen.

2. Findet man es gerathen, Arzeney zu geben, oder verlangt es der Kranke, dann paſst eine Auflöſung von Cremor tartari. Sollte Obſtructio alvi Statt finden, dann gebe man ein antiphlogiſtiſches Abführungs-Mittel.

3. Oertlich wende man weiter nichts an, als eine leichte Bedeckung mit einem Flor, oder einer trocknen Compreſſe, um den jetzt zu ſtarken Lichtreiz und andere Schädlichkeiten abzuhalten, und laſſe man den Kranken ſich in einem mäſsig dunklen Zimmer aufhalten.

4. Streng iſt das Waſchen mit kaltem Waſſer zu unterſagen, welches bey jeder catarrhaliſchen Augenentzündung gar nicht bekömmt. Man laſſe nur den Kranken, der es verſuchte, ſprechen, und man wird hören, daſs er anfangs ein behagliches Gefühl darnach

bekam, die Hitze, das Brennen ſich verminderten, dieſe Gefühle aber wieder in vermehrte Schmerzen übergingen. Ich habe immer gefunden, daſs ſich nicht allein die Entzündung vermehrte, ſondern auch wohl auf benachbarte Syſteme überging, oder einen chroniſchen Character annahm. Ich konnte in vielen Fällen erſt dann zum Ziel gelangen, nachdem dieſs unterlaſſen worden war. Es iſt eine ſehr angenommene Meinung, daſs die Meiſten, ſo wie ſie das Brennen, die Hitze an den Augen bemerken, gleich zum kalten Waſſer ihre Zuflucht nehmen. — Zur Reinigung des Auges muſs der Kranke Morgens nur mit lauwarmem Waſſer die Augen befeuchten, und ſorgfältig, gelinde, ohne zu reiben, wieder abtrocknen.

5. Iſt die catarrhaliſche Entzündung eine ſymptomatiſche, eine beſonders hervorſtechende Erſcheinung,

findet Fieber Statt, dann ſehe ich dasſelbe als ein rein entzündliches an, behandle dasſelbe dem Character und dem Grade gemäſs, gebe bald Nitrum, und bald ein antiphlogiſtiſches Abführungs-Mittel, wozu ich gewöhnlich Sal anglicanum wähle. — Wenn ein heftig inflammatoriſches Fieber vorhanden iſt, eine Diatheſis inflammatoria exiſtirt, das Subject jung und robuſt, der Puls voll und hart iſt, die Augenentzündung heftig iſt, die Empfindlichkeit, Lichtſcheu, Thränenflieſsen und die Röthe bedeutend ſind, dann muſs, wie bey jedem inflammatoriſchen Fieber, wie bey der Pneumonie, zur Ader gelaſſen werden, oder es müſſen nach Befinden der Umſtände Blutigel geſetzt werden.

Ich verwerfe bey jeder catarrhaliſchen Augenentzündung in dem erſten Stadio, bey der geſteigerten Vitalität der vegetativen Nerven und der vegetativen Gefäſse jede Anwendung

der örtlichen Mittel. So wie man ſich derſelben bey andern catarrhaliſchen Affectionen nicht bedient, ſo müſſen ſie auch hier im erſten Stadio wegfallen. Es paſſen hier weder die beliebten Augenwäſſer, noch Augenſalben; das Geringſte, was man hier anwendet, iſt als heftiges Incitament, wodurch die entzündliche Evolution geſteigert werden muſs, anzuſehen. Die Augenärzte waren ſehr geneigt und ſind es zum Theil noch, gegen jede Empfindlichkeit, Lichtſcheu, Thränenfluſs die beliebte Opium-Tinctur auf das Auge zu tröpfeln. Wenn ich im erſten Stadio einer jeden Entzündung Schmerz, unangenehmes Gefühl und Wärme als Folge der Steigerung der organiſchen Senſibilität der vegetativen Nerven anſehe und die darauf folgende Ueberfüllung der Blutgefäſse und der feinen Haargefäſse, die im Normalſtande nicht Empfänglichkeit zur Aufnahme des Blutes beſitzen, in einer vitalen

ſelbſtthätigen Expanſion begründet ſehe, wovon dann die Röthe entſteht, ſo ſind dieſe Erſcheinungen am Auge ebenfalls davon herzuleiten, und alle örtlichen Mittel müſſen Reizmittel ſeyn. Es iſt ſchon ein Widerſpruch, wenn man das Licht vom Auge abhält, und ein reizendes Augenwaſſer eintröpfelt. Gegen die Empfindlichkeit im erſten Stadio ein beſonderes Mittel anzuwenden, iſt ein eben ſo ſymptomatiſches Handeln, als wenn man bey andern Inflammationen ein beſonderes ſchmerzſtillendes Mittel gebrauchen wollte. — So bald der eigentliche Proceſs umgeändert iſt, legen ſich auch die Krankheitsverkündiger. — Höchſt nachtheilige Folgen habe ich oft genug nach dem unzeitigen Eintröpfeln und nach der Anwendung der beliebten rothen Präcipitatſalbe geſehen; aus einer ſogenannten Ophthalmia externa ward eine interna. —

Iſt Conjunctivitis catarrhalis Catarrhus oculi, und ſind catarrhaliſche Affec ionen überhaupt entzündliche Evolutionen vorhanden, ſo frage ich: ob man wohl Opium-Tinctur, Präcipitatſalbe an die empfindliche Schleimhaut der Naſe bringen möchte? Wer einen heftigen Schnupfen hat, und Tabak ſchnupft, ohne daſs Nieſen bewürkt wird, der wird eine Priſe bey dem jetzigen Stande der organiſchen Senſibilität als ein heftiges Incitament finden und heftig nieſen; nur ein Haar, oder eine Fliege an der Naſe verurſachen einen heftigen Reiz. Bey einer heftigen Angina vertragen die Kranken keine Gargarismata. — Iſt dieſs ſo an den entzündeten Schleimhäuten der benannten Theile, warum ſollte es ſich dann mit der Conjunctiva auch nicht ſo verhalten?

Behandlung des zweyten Stadii.

Wenn die Symptomata inflammationis ſich verloren oder ſehr gemin-

dert haben, die Schleimsecretion vermehrt wird, der Schmerz, die Empfindlichkeit, Lichtscheu vermindert sind, oder aufgehört haben, auch noch wohl einige Gefäfse ausgedehnt geblieben sind, dann zeigt sich die Entzündung als vermehrter Secretions-Act. Bey allen Entzündungen der Schleimhäute übereilt sich die Natur nicht beym Rücktritt zur Integrität und thut keine Schnellschritte. Wenn das Stadium secretionis anfängt, dann geht die Absonderung stufenweise von einem wäfserigen Secretum zur würklichen Schleimausscheidung über, und dieser Uebergang ist bey gehörigem Verhalten bey einem gelinden Grade der catarrhalischen Augen-Entzündung so regelmäfsig, und wird allein von dem Natur-Processs besorgt, dafs die Kunst eben so wenig dabey zu thun hat, wie beym Catarrh, und bey der Angina. — Ganz fehlerhaft ist die Ansicht, dafs ein Schwächezustand die Schleim-

abſonderung begründe. Die Secretion des Schleimes im gelinden Grade muſs nicht verwechſelt werden mit Schleimfluſs; ſie iſt eigentlich nicht einmahl Krankheit, und iſt zu vergleichen mit guter Eiter-Secretion nach Entzündungen anderer Syſteme, nur daſs nach Entzündungen der Schleimhäute ihrer Organiſation gemäſs Statt Eiter Schleim abgeſondert wird, und es nur bey ihnen zur Eiter-Secretion unter gewiſſen organiſchen Proceſſen, wenn die Entzündung ſehr heftig, und von einem langwierigen Verlauf war, kommen kann. Wenn man die gewöhnliche, im gelinden Grade exiſtirende Schleimſecretion ſtört, wenn man gleich unbedingt zu adſtringirenden Augenwäſſern übergeht, wenn man beſonders zu früh Bleymittel anwendet, dann ruft man entweder an der Conjunctiva das erſte entzündliche Stadium wieder hervor, oder durch Wechſelwürkung tritt an einer anderen Schleimhaut, an der der Thrä-

nen-Organe, oder auch an einem anderen Syſteme des nämlichen Auges ein Entzündungs-Proceſs hervor. — Nur wenn die Schleimſecretion anfängt chroniſch zu werden, zu copiös iſt, dann paſſen örtliche Mittel. Man wähle hier ſolche, welche theils gelind adſtringiren, und theils beſonders noch gegen das Drüſenſyſtem des Auges wirken. — Am zweckmäſsigſten iſt die Verbindung des Opium mit Mercur in folgender Formel: ℞. Aq. roſar. ℥iv. Mercur. ſublimat. corroſiv. Gr. dimid. Laud. liq. Syd. ℥j. Mucilag. Sem. Cydon. ℥iij. S. die Angen damit zu befeuchten, und einige Tropfen auf das Auge fallen zu laſſen. Wenn ſich beſonders an den Augenliedern die vermehrte Schleimabſonderung zeigt, ſich an den Rändern derſelben Borken bilden, wodurch Brennen verurſacht wird, dann paſst folgende Salbe —: ℞. Butyr. recent. infuſ. ℥iij. Flor. Zinc. ʒ. dimid. M. f. Unguent. — oder:

℞. Butyr. recent. insulf. ʒiij. Op. pur. gr. dimid. M. f. Unguent.

Bleymittel sind nicht nöthig, und passen nur bey einem hohen Grade von Schleimabsonderung, bey einem chronisch blennorrhoischen Zustande. — Ich habe bey der Behandlung der catarrhalischen Augen-Entzündung die diaphoretische Methode nicht erwähnt, die doch so häufig bey allen catarrhalischen Leiden empfohlen wird. Wenn ich den Catrrh überhaupt als den Ausdruck einer Irritation, entzündlichen Evolution einer Schleimhaut ansehe, so muss nach dieser Ansicht diese Methode nicht allein ganz wegfallen, und dagegen, wenn Fieber damit verbunden ist, dasselbe nur als ein Entzündungs-Fieber behandelt werden, sondern es muss auch jedes Mittel, welches anregt, gegen das Wesen der Krankheit nachtheilig würken, indem alle Diaphoretica, ehe der Schweiss ausbricht, die Circulation beschleunigen, den Puls vermeh-

ren, den Kranken warm machen, Echauffement verurſachen, und wenn man auch die gelindeſten wählt, nur warmen Thee trinken, oder den Kranken ſich recht warm im Bette zudecken läſst. Dadurch muſs die entzündliche Evolution geſteigert, und das Weſen der Krankheit erhöhet werden, und eine ſolche Behandlung muſs beſonders im erſten Stadio höchſt nachtheilig ſeyn. Noch ungereimter iſt es, wenn einige Augenärzte Campher in der Abſicht geben, um auf die Haut zu würken, da Campher doch ein Exitanz iſt. Gibt man Diaphoretica im erſten Stadio, um einen critiſchen Schweiſs zu befördern, ſo muſs man bedenken, daſs Kriſen überhaupt nicht in dieſem Stadio bey acuten Krankheiten zu Stande kommen, ſondern erſt nach der Abnahme des kranken organiſchen Proceſſes. Daſs in dem erſten Stadio der Schweiſs nicht critiſch iſt, ſieht man ja, indem die Kranken oft ſchon genug

ſchwitzen, und die Krankheit ſich nicht darnach legt. Wenn bey einem rheumatiſchen Fieber das Entzündliche gehoben iſt, ſo folgt, wenn eine Criſis erfolgen ſoll, dieſe meiſtens von ſelbſt. Will man Diaphoretica, um die Criſis zu begünſtigen, geben, ſo darf dieſs erſt nur nach Beendigung des entzündlichen Stadii geſchehen, und man kann dann immerhin ein Infuſum Florum Sambuci mit Spiritus Mindereri wählen. Auf dieſe Grundſätze gründet ſich nun auch das Verhalten des Kranken. Man empfiehlt bey Catarrhalfiebern ein warmes Verhalten, und dagegen bey entzündlichen ein kühles. Wir thun wohl am beſten, wenn wir die Mittelſtraſse halten, den Kranken nicht zu warm und nicht zu kalt halten, dabey dahin ſehen, daſs er ſich nicht erkälten könne. Hält man ihn zu warm, ſo vermehrt man das Entzündungsfieber, und im entgegengeſetzten Falle wird eine neue

Schädlichkeit herbeygeführt. Dieſs iſt nun der erſte Beweiſs, daſs, therapeutiſch genommen, die Behandlung der Augenentzündungen nichts Beſonderes habe, und die übrigen Glieder werden die fernere Beſtätigung geben.

(Die Forſetzung folgt).

II.

Einige Auszüge aus dem Annuaire medico-chirurgical des Hopitaux et Hospices civiles de Paris e. c. t. vom Herrn Dr. Ammon.

1. *Ueber die Fractur des untern Theils der Fibula, von Dupuytren.*

Dupuytren verſteht darunter die Fractur der Fibula ganz nahe am Fuſsgelenke, hält die damit verbundene Luxation nach auſſen für ſecundaires Leiden, und letztere ohne Fractur für unmöglich. (Die Fibula erſtreckt ſich zu weit über den Talus gegen den Calcaneus hin, als daſs eine Luxation des Fuſses ohne Fractura fibulae möglich ſeyn könnte; man kann daher bey einer beträchtlichen Deformität in der Gegend des Malleolus externus immer eine Fractura fibulae annehmen, man wird

auch bey den Bewegungen des Fuſses die Crepitation entdecken, und den Malleolus externus beweglich finden —. d. Herausg.)

Bey einem Manne von 50 Jahren entſtand nach einem Sprunge am Fuſse ein groſser harter mit Blut unterlaufener Fleck unter der Haut, an welchem er die heftigſten Schmerzen empfand. Dupuytren fand eine Luxation des Aſtragalus, der ſich nicht reponiren lieſs, und entſchloſs ſich zur Herausnahme deſſelben, machte einen Einſchnitt, wodurch der Kopf und der Hals deſſelben frey gelegt wurden. Man fand den Talus ſo aus ſeiner Lage gewichen, daſs ſeine obere Fläche zur unteren geworden war, und der hakenförmige Rand das Herausziehen unmöglich machte. Es ward nun ein ſtarker Bindfaden um ſeinen Hals gebunden, und der Kopf in die Höhe gehoben, worauf es gelang, den ganzen Knochen zu entblöſsen

und bis auf das Ende seines Randes herauszuziehen, welches zurückblieb und erst nach einiger Zeit aus der Wunde ausgestossen ward. Der Kranke fand sich gleich nach der Operation erleichtert. Nach der Bildung eines Abscesses kam das abgebrochene Stück des Talus aus der Oeffnung. Gegen den 63. Tag war die Heilung beendiget. Der Operirte ging nach drey Jahren mit Beyhülfe eines Halbstiefels. (Dieſs ist eine interessante Beobachtung, und muſs zur Bewunderung der Heilkraft der Natur veranlassen; mancher würde bey einer solchen bedeutenden Gelenkverletzung die Amputation verrichtet haben. Es geht daraus hervor, dass man auf diese Weise getrennte einzelne Knochen des Tarsus oder des Carpus exstirpiren und mit der Amputation noch warten kann. Die Heilkraft der Natur muste hier die Knochen des Unterschenkels mit dem Cal-

caneus befeſtigen — d. Herausg.) Bey der Fractura Fibulae, welche mit Luxation des Astragalus nach innen begleitet iſt, ſoll ein Verband angelegt werden, der den Fuſs einwärts hält, und aus einem Küſſen, einer Schiene und zwey Binden beſteht. Das Küſſen aus Leinwand iſt $2\frac{1}{2}$ Fuſs lang, 4 — 5 Finger breit und 3 — 4 Finger dick; die Schiene iſt 18 — 20 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit und 3 — 4 Linien dick, aus hartem Holze verfertigt, die Binden ſind 4 — 5 Ellen lang — Das Küſſen, der Länge nach zuſammengelegt, wird auf die innere Seite des Unterſchenkels gegen die Tibia gelegt, ſo daſs das eine Ende auf dem Malleolus internus, und das andere auf dem Condylus internus Tibiae ruhet; auf das Küſſen, wird die Schiene gelegt, welche über den inneren Fuſsrand hinausragen muſs; die Schiene wird nun durch eine Binde unterhalb des Knies und durch eine andere um den Fuſs und um das untere Ende der

Schiene gelegt, befeſtiget. — Die Hauptabſicht bey dieſem Verbande geht dahin, den Fuſs eben ſo ſehr nach innen zu ziehen, als er bey der aufgehobenen Continuität der Fibulae durch die Wirkung der Peronaei nach auſſen gezogen werden würde. — Bey der Luxation des Astragalus nach hinten, wobey die Tibia nach vorne gerichtet iſt, legt Düpuytren das vorige Küſſen mit der langen Schiene gegen die Wadenfläche; dieſe Verbandſtücke müſſen über die Ferſe hinausreichen. Auf die vordere untere Seite der Tibia wird ein kleines Küſſen gelegt, und der ganze Apparat wird durch eine Binde unter dem Knie und durch eine zweyte oberhalb des Fuſsgelenkes, die über das kleine Küſſen geführt wird, befeſtigt. Durch dieſen Verband wird die Tibia rückwärts und der Calcaneus vorwärts gedrückt.

2. *Beobachtungen über die Apoplexie von Lerminier.*

Sehr interessant ist die Section eines 27 jährigen Mannes, welcher an der Apoplexie starb, bey dem die ganze linke Seite gelähmt worden, Delirium eingetreten war, und am linken Arme Convulsionen Statt gefunden hatten — Man fand 3 — 4 Löffel voll wässeriger Feuchtigkeit in der Basis Cranii; das Gehirn war ganz mit Blut angefüllt, das kleine Gehirn welk, vorzüglich an dem untern Theile der rechten Seite; im rechten Ventrikel lag coagulirtes Blut, und weiter nach hinten fand man eine leere ovale Höhle, worin ein Hühnerey Platz gehabt hätte. Diese Höhle communicirte mit dem rechten Ventrikel, hatte sich ganz auf Kosten der Substantia medullaris gebildet, war mit einer glatten Membran von weisser Farbe ausgekleidet, welche in Hinsicht der Dicke dem Bauchfell glich, hing durch Fäden mit der Substantia medullaris

zuſammen, ihre Derbheit widerſtand den Zerrungen, ſie beſaſs eine groſse Geſchmeidigkeit, war durchſichtig, behielt im Waſſer ihre Membranform bey, und enthielt eine ziemlich groſse Menge Waſſer. —

(Die Bildung der gedachten Höhle in der Subſtantia medullaris ſetzt einen plastiſchen Proceſs voraus, und beweiſt, daſs die Nervenpulpe und die Subſtantia medullaris ein productives, Stofwechslungs-Haargefäſsſyſtem habe, und daſs die Nervenmaſſe von der organiſchen Sphäre aus erkranken kann. Bey Erhängten, und an Apoplexie Verſtorbenen habe ich nach der Durchſchneidung der Subſtantia medullaris viele einzelne rothe Puncte gefunden, aus welchen beym Druck auf das Gehirn eine groſse Menge Blutes herausfloſs, wie aus einem anderen an Blutgefäſsen reichen Parenchyma. Die Gefäſse der pia Mater, als des Neurilems des Gehirns, gehen von dieſer in die Gehirn-Maſſe und bilden den Nutritions-Apparat, von

welchem die Markſubſtanz abgeſchieden wird. Das Nähmliche gilt von dem Neurilem beym peripheriſchen Nervenſyſteme, welches die pia Mater der Nerven iſt. Es exiſtiren daher eben ſo gut Entzündungen an der Subſtantia medullaris des Gehirns, als an der Nerven-Pulpe, denn der peripheriſche Nerventheil iſt die Fortſetzung der Medulla ſpinalis, ſo wie dieſs auch der Fall beym Gehirn iſt, welches ich als ein groſses Ganglion anſehe, aus welchem die Nerven an verſchiedenen Gegenden hervortreten, bald früher, bald ſpäter aus der Hirnmaſſe herauskommen. — So ſind das Par ſextum, abducens, von den Pyramiden abgegangene Bündel, welche nicht mit denſelben durch die Pons Varolii gehen, nicht mit zur Wurzel der Hemisphären gehören, nicht mit den Pyramiden durch die Thalami nervorum apticorum und durch die Corpora ſtriata, als durch Ganglia, gehen. Dagegen gehen die

Nervi trigemini und die Nervi oculorum motorii, als Bündel der Medullae oblongatae durch die Pons Varolii; erstere treten zwischen den Querbündeln derselben hervor, und letztere zwischen den Cruribus cerebri als Fortsetzungen der Pyramiden, von welchen sie noch einige Stränge bekommen u. s. w. An dem Gehirn, wie an den Nerven findet man gleichen Bau. Das Gehirn ist eben so faserig, bündelförmig darzustellen, wie die Nerven. Die Substantia medullaris besteht aus den Fortsetzungen der Pyramiden, aber auch aus den Corporibus restiformibus und aus den Cruribus ad Corpora quadrigemina, die ich als Ganglia derselben ansehe. Diese genannten Theile concentriren sich in den Cruribus cerebri ad medullam oblongatam, und diese machen gleichsam die Stiele aus, auf welchen die Hemisphaeria cerebri sitzen, und von welchen sie sich entfalten. — Dass sich am vegetativen Apparate der

Hirnſubſtanz, an der bildenden Sphäre derſelben, Entzündungen bilden, ſieht man aus den Abscesſen, die ich oft mitten in der Subſtantia medullaris gefunden habe. Solche Abscesſe ſind begrenzte Höhlen, von einer glatten Membran ausgekleidet, die das Product einer plastiſchen Exſudation iſt. Das plaſtiſche Exſudat bildet anfangs eine Pſeudomembran, welche immer organiſcher, feſter, derber wird, und ſteigt zu einem Secretions-Waſſer, oder Eiter abſondernden Organ. Ich konnte mit dem Finger in ſolchen Hirnabscesſen, ja ſo gar mit der Kugelzange herumfahren, Kugeln herausziehen, ohne aus dem Bezirk der Höhle herauszukommen, und ohne in die angrenzende Hirnmaſſe hineinzudringen. — Die oben beſchriebene ovalförmige, mit der glatten Membran ausgekleidete Höhle war auch das Product einer geſteigerten Plasticität, und ſonderte dann die wäſſerige Feuchtigkeit ab, die mit einem

Hydrops saccatus, cysticus verglichen werden kann, so wie man einen grosen Hydrocephalus mit einer Ascites vergleichen kann. Alle Ventrikel des Gehirns sind mit einer glatten Membrana serosa, ausgekleidet, welche beym Hydrocephalus die grosse Menge Wasser absondert. So wie bey der Ascites die Bauchdecken von dem mit Wasser angefüllten Saccus peritonaei ausgedehnt werden, so dehnt das mit Wasser angefüllte Epithelium, das Peritonaeum des Hirns, die Ventrikel bedeckende Hirnmasse so aus, dass die Hirnmasse, wie eine Membran entfaltet wird, eine fluctuirende Geschwulst unter den Knochen bildet, und diese selbst mit ausdehnet. Ich besitze das Gehirn eines ungemein grosen Wasserkopfes, wo ich durch die dünnen Knochen die Fluctuation wie bey einer Ascites fühlen konnte; nachdem ich behutsam die Knochen weggenommen hatte, lag das ganze Gehirn, wie eine ausgedehn-

te fluctuirende Membran vor mir, woran auch keine Spur von den Gyris und Sulcis zu ſehen war; das Interſtitium zwiſchen den Hemisphären, in welchem der Processus falciformis liegt, war gänzlich verſchwunden; das Corpus calloſum war äuſſerſt fein, dünne und bildete mit der Oberfläche der Hemisphären eine gleiche Fläche. Nachdem ich das Hirn durchſchnitten hatte, zeigten ſich die Hemisſphären als ein Deckel einer groſsen Höhle; von mehreren Ventrikeln war keine Spur zu ſehen; das Hirn bildete nur ein Cavum; von den verſchiedenen Formen und Erhabenheiten war faſt nichts zu finden; die Ueberreſte des Fornix waren nur durch zwey dünne Fäden, welche in die Crura fornicis anteriora übergingen, angedeutet, die nicht aus der Subſtantia medullaris, ſondern aus dem Ephitelio deſſelben beſtanden; zu beyden Seiten dieſer Stränge lagen die Thalami nervorum opticorum als Seitenwände

der dritten Hirnhöhle, und die Corpora ſtriata waren ſchwach angedeutet; die Corpora quadrigemina waren ſehr klein; das kleine Hirn war am meiſten natürlich geſtaltet, ſo wie auch die Valvula Cerebelli; alle Nerven waren ſehr dünne. Das Punctiren durch die groſse Fontanelle wäre ſehr leicht geweſen — Dieſs iſt nach meiner Anſicht aber nur eine palliativ Cur, das Waſſer ſammelt ſich darnach, wie bey der Ascites bald wieder an, und dann glaube ich, daſs der plötzliche Collapſus nachtheilig ſeyn, wohl augenblicklichen Tod zur Folge haben kann. Ein ziemlich groſser Waſſerkopf ward vollkommen durch Mittel, die auf die Abſorption wirkten und durch künſtliche Geſchwüre geheilt; bey einem äuſſerſt groſsen Waſſerkopf fand ich Beſſerung, das Kind fing an aufzutreten, die Bewegungen der Augen waren lebendig, es hörte auf das Rufen, und verrieth Hirnfunction — So wie ich in Hirnabsceſsen die aus-

kleidende, Eiter ſecernirende Membran gefunden habe, habe ich ſie auch bey Abſceſsen an anderen Theilen gefunden. Ein Psoasabſceſs war aus einer glänzenden weiſsen Membran, die ſackförmig den Eiter eingeſchloſſen hatte, gebildet; einem Manne, dem ein Abscess aufgebrochen war, und nicht wieder zuheilte, extirpirte ich einen dicken feſten, lederartigen Sack, welcher noch viel Eiter abſonderte. Es geht daher der Eiterabſonderung bey einem Abſceſs wohl die plastiſche Exſudation in Form der Bildung einer Cyſtis voran, aus welcher dann der Eiter, wie das Contentum einer Balggeſchwulſt aus dem durch Plasticitaet gebildeten Sack, abgeſondert wird. Bey einer Inflammatio ſuppurativa, die ſich zu einer Wunde geſellt, iſt die Eiterſecretion eben ſo von dem Nutritions-Apparat der Wundränder beſorgt, wie das plastiſche Exſudat bey der Reunion; der gute Eiter iſt das Ma-

terial, aus welchem neue Producte, die Granulationen, geschaffen werden. Injicirt man eine Geschwürfläche, und schneidet man die Granulationen durch, so sieht man, dafs sie aus einem Convolut von Gefäfsen bestehen. — d. Herausg.)

— In dem Gehirn eines 77jährigen Mannes, der an der linken Seite lahm gewesen war, wobey jedoch der Gebrauch der Zunge und der Extremitäten geblieben war, fand man eine Menge rother Lymphe, die Gefäfse und die Sinus strotzend von Blut, den linken Ventrikel erweitert und mit wäfseriger Feuchtigkeit angefüllt, im rechten Hemisphaerium eine Höhle von der Gröfse einer Nufs, die sich auf Kosten der äufseren Partie der Sehnerven gebildet hatte, und ein Fluidum enthielt. — In zwey andern Fällen fand Lerminier ebenfalls in den Ventrikeln und zwischen der Arachnoidea und pia Mater viel wäfserige Feuchtigkeit und ähnliche Säcke in

den Corporibus ſtriatis von der Gröſse eines Taubeneyes — In dem Gehirn eines an Apolexie geſtorbenen Mannes fand er eine groſse Menge Blutes in dem rechten Hemisphaerium eine groſse Höhle mit Coagulum ſanguinis angefüllt, wobey die Corpora ſtriata und die Thalami nervorum opticorum in ihrer Ausbreitung geſtört waren; in der Tiefe der letzteren war eine Oeffnung, die mit dem rechten Ventrikel communicirte, der linke Ventrikel war ſehr erweitert und mit blutigem Fluido angefüllt. — Aehnliche Säcke fanden ſich noch in zwey anderen Gehirnen an Apoplexie Verſtorbener. — Bey einer Frau, die viele Iahre vorher trepanirt worden, und im vierzigſten Iahre an Apoplexie geſtorben war, fand er den Theil der dura Mater, der dem vordern Theile des vorderen linken Lappens entſprach, innigſt mit der Hirnſubſtanz zuſammenhängend; auf der inneren Fläche dieſer Haut zeigte ſich eine weiſs-

gelbliche Maſſe, die mit einer ähnlichen des vorderen Theiles des vorderen linken Hirnlappens zuſammenhing; in der Mitte dieſer Maſſe ſah man einen kleinen Sack. — Verſuche, die der Verf. an Thieren anſtellte, veranlaſten ihn zu dem Schluſse, daſs ein Extravaſatum ſanguinis, wo es ſich auch befinde, nicht die Urſache der Apoplexie ſey. Er fand nämlich Extravaſat, wo vor dem Tode kein Zeichen der Apoplexie vorhanden geweſen wär, und fand auch im Gegentheile kein Extravaſat bey ſolchen, die an Apoplexie geſtorben waren. — Daher ſieht er das Extravaſat als Wirkung, Folge der Apoplexie an. — Er glaubt, daſs der Sitz der Apoplexie in den Hirnhäuten ſey, wenn ſich keine Spur von Paralyſe zeigt, daſs aber der Sitz derſelben in dem Gehirne ſey, wenn ſich Paralyse zeige. — Die Apoplexie ohne Paralyſe will er daher Apoplexia meningea,

und die mit Paralyse cerebralis nennen. —

3. Beobachtung einer durch die Unterbindung der Arteria cruralis geheilten Wunde der Arteria poplitea, von Bojer.

Ein Kind, von 12 Jahren spielte mit einem Küchenmesser und stiefs sich dasselbe in die Kniekehle hinter der Sehne des Biceps; es flofs rothes Blut in ziemlicher Menge heraus, das Kind konnte zu einem Wundarzte gehen, der die Verwundung als eine leichte Verletzung nahm. Es vergingen acht Tage ohne Zufälle, worauf sich die Hautwunde wieder oeffnete, und Blut in grofser Menge hervorschofs; die Blutung ward durch einen comprimirenden Verband gestillt. Am vierzehnten Tage nach der Verwundung entstand eine noch stärkere Blutung. Nach Anlegung eines comprimirenden Verbandes ward das Kind den anderen Morgen ins Hospital gebracht. — Das ganze Bein war in Folge des

Extravaſats angeſchwollen. — Boyer lieſs ſogleich die Cruralis gegen das Schambein drücken, legte die Cruralis bloſs, und legte vier Ligaturen an; zwey davon lieſs er frey liegen. Am fünften Tage hatte ſich die Geſchwulſt des Beines faſt ganz verloren; die Wunde am Oberſchenkel hatte ſich nach dem Abfallen der Ligaturen noch nicht ganz geſchloſſen, als Boyer dieſs ſchrieb. Der Schenkel unterſchied ſich nur von dem andern dadurch, daſs er nicht gelenkig war. (Bey Wunden der Arteria poplitea ſtimme ich für die Unterbindung der Cruralis, weil man in der Kniekehle nicht ſo leicht zur Arterie kommen, und Arterien-Aeſte verletzen kann. d. Herausg.)

III.

Beobachtungen und Bemerkungen über die Inflammatio tunicae humoris aquei von Dr. Wedemeyer, Hof- u. Ober-Stabschirurg in Hannover.

Dieſe zuerſt von Wardrop * beſchriebene, ſpäterhin von andern geläugnete eigene Art von Augenentzündung exiſtirt in der That und iſt in den letztverfloſſenen Iahren häufig in meine Beobachtung gefallen. Ich habe meine über dieſelbe angeſtellten Beobachtungen zum Theil niedergeſchrieben, ehe ich Wardrop's Abhand-

*) Wardrop, an eſsay on morbid anatomy of the human eye, Edinburgh 1808. p. 20. — Langenbeck, neue Bibliothek B. II. St. 3. p. 375.

lungen und Langenbecks-Bemerkungen über dieſe Augenentzündung geleſen hatte; ich habe einige Erſcheinungen dabey wahrgenommen, welche von jenen berühmten Wundärzten nicht als Zeichen dieſer Entzündung aufgeführt ſind, und glaube, daſs dieſelbe noch nicht mit hinlänglicher Genauigkeit beobachtet worden iſt. Ich erlaube mir daher ihre Erſcheinungen, wie ſie ſich meiner Beobachtung gegeben haben, dem gelehrten Leſer vorzulegen und einige wenige Bemerkungen hinzuzufügen.

Zunächſt hebe ich zu dieſem Zweck aus einer Menge von Beobachtungen einige wichtigere hervor.

1. Der vormalige Huſar Mordmann litt ſeit einigen Tagen an einer ſchleichenden Augen-Entzündung, welche zuerſt das eine Auge, ſpäterhin aber auch das andere befiel, und einige Zeit zwiſchen beyden Augen wechſelte. Die Urſache dieſer Ent-

zündung war nicht zu entdecken, obgleich auf Syphilis, Arthritis u. s. w. inquirirt wurde. — Syptome: Die Oberfläche der Cornea war glänzend, feucht, die innere Wand derselben hingegen wurde, so wie der Humor aqueus sehr frühzeitig und ohne dafs die Gelindigkeit der Zufälle solches hätte erwarten lassen, getrübt und mit mehreren kleinen, circumscripten, sehr saturirten weifsen Fleckchen besetzt; die Cornea selbst war ohne alle Blutgefäfse. Die die Sclerotica überziehende Conjunctiva hingegen war schwach geröthet, die Pupille ziemlich weit und verzogen. Die Iris, welche auf dem anfangs gesunden Auge blau war, war auf dem kranken grau-braun und mit Blutgefäfsen angefüllt. Die vordere Augenkammer war erweitert, die Cornea gespannt und vom vermehrt angehäuften Humor aqueus ausgedehnt. Der Kranke klagte frühzeitig über Trübung des Gesichts und konnte nur in der Nä-

he noch einigermaſsen ſehn. Schmerz, Lichtſcheu, Thränenfluſs waren nur im geringen Grade vorhanden. In der vordern Kammer des einen Auges zeigte ſich in der Höhe der Entzündung ein kleines blutiges Exſudat, welches nach 48 Stunden ſich in ein lymphatiſches (Hypopium) umgeändert hatte.

Der Kranke wurde allmählig durch das wiederholte Anſetzen von Blutegeln, durch Queckſilber bis zur Salivation gereicht, durch Blaſenpflaſter und ſpäterhin durch das Eintröpfeln von verdünntem Laudanum liquid. Syd. geheilt. Die Neigung zu Recidiven, welche ſehr groſs war, wurde durch ein warmes Verhalten, Flanelkleidung, den innern Gebrauch des Mercurs mit Campher und den äuſsern von Fontanellen gehoben.

2. Die ſechsjährige Tochter des vormaligen Krankenwäters Fiſcher erlitt, wahrſcheinlich in Folge eines Stoſses, eine ſchleichende Entzündung

des einen Auges. Die Symptome waren im allgemeinen dieſelben, wie im vorigen Falle; indeſſen hatte ſich bereits bey meinem erſten Beſuche ein blutiges Exſudat in der vordern Augenkammer gebildet, welches bald in ein wahres Hypopium überging. Die Heilung erfolgte raſch auf den Gebrauch der Blutegel, der Blaſenpflaſter und des Laudanums.

3. Der ſechsjährige Sohn des Advocaten R. von ſcrophuloſer Conſtitution, erlitt eine chroniſche Ophthalmie. Obgleich der junge Pat. kurz vorher einen Stoſs ins Auge bekommen haben wollte, ſo war doch ohne Zweifel ſeine ſcrophuloſe Conſtitution die vorzüglichſte Urſache dieſer Entzündung. Die Conjunctiva war wenig geröthet, das Auge thränte, der Schmerz war nicht bedeutend, das Auge aber lichtſcheu, ſeine Oberfläche glänzend und feucht; die Cornea geſpannt, der Humor aqueus nicht auffallend vermehrt, aber getrübt, die

hintere Fläche der Cornea war frühzeitig sehr trübe, die vorhin blaue Iris wurde grau braun gefärbt und ihre Gefäfse waren mit Blut angefüllt; es sammelte sich in der vordern Augenkammer allmählig ein lymphatisches Exsudat an, welches immer höher stieg, die Pupille verschlofs, Iris mit Cornea vereinigte, die ganze vordere Augenkammer füllte und die Sehfähigkeit fast total vernichtete. Dieses lymphatische Exsudat wurde zwar allmählig theilweise wieder resorbirt; allein die vorhin einigermafsen gespannte Cornea wurde abgeplattet, blieb mit der Iris verklebt, die Pupille wurde versperrt, die vordere Augenkammer verschwand, und die Sehfähigkeit war auf immer verloren.

Vergeblich wurden in dieser hartnäckigen schleichenden Augenentzündung 4 bis 5 Mahl Blutegel (4 — 6 Stück), wiederholte Blasenpflaster, Bäder, Kräuterkissen, Abführungsmittel, Fontanellen, eine Salbe von Tartarus emeticus, in den Nacken eingerieben,

der innere Gebrauch des Queckſilbers, der China, der äuſsere des Laudanums *) u. ſ. w. angewandt. Das Auge verkleinerte ſich allmählig um etwas durch Abplattung der Cornea und deren Verklebung mit der Iris. Erſtere blieb auch ſpäterhin äuſserlich ſtets glänzend und feucht, indem die Function der Conjuntiva durchaus nicht beeinträchtigt war. Ein geringer Grad von Lichtſcheu und eine Neigung zu leichter Entzündung der Conjunctiva blieb auch noch ſpäterhin zurück.

---

*) Den Gebrauch vieler Augenwäſſer ſcheue ich bey den meiſten Augenentzündungen ſehr und halte denſelben in den meiſten Fällen für verderblich, mit Ausnahme des verdünnten Laudanums, ſobald die Entzündung ins chroniſche Stadium übergegangen iſt.

Kann ich mit vollkommener Ueberzeugung unterſchreiben,

d. Herausg.

4. Die sechsjährige Tochter des berühmten russischen Feldherrn, Grafen v. B. von blondem Teint und zarter Complexion erlitt durch wiederholte Erkältungen leichte Entzündungen der Augen, welche auf dem einen Auge einen chronischen Character annahm und öfters wiederkehrte.

Röthe und Schmerz waren unbedeutend, das Auge jedoch lichtscheu, leicht thränend, die Cornea äusserlich glänzend und feucht, ihre innere Wand, ohne dass die Heftigkeit der Entzündung solches erwarten liess, frühzeitig leicht getrübt; in der Mitte dieser ihrer allgemeinern Trübung bildeten sich 5 — 6 sehr kleine aber saturirte circumscripte Fleckchen. Die vordere Augenkammer war gespannt, das Gesicht beträchtlich geschwächt. Angewandt wurden Blasenpflaster, Fussbäder, verdünntes Laudanum, späterhin mit Vitriolum album und zuletzt, nach dem Verschwinden aller Entzün-

dung, abwechſelnd mit dem Oleum nucum juglandum. Unter dieſer Behandlung verlor ſich ſehr allmählig die Entzündung mit ihren Folgen, jener Trübung und den Flecken der innern Wand der Cornea.

5. Einer gichtiſchen 63 jährigen Wittwe Namens Dettmer deprimirte ich per Scleroticam einen harten Staar mit ſolchem Erfolge, daſs ſie mittelſt einer Brille wiederum leſen und ſchreiben konnte. Ein halbes Jahr ſpäter machte ſie wegen einer Verſtauchung ihres Fuſses auf Anrathen eines andern Wundarztes naſskalte Umſchläge, und bekam hierauf eine Entzündung des Auges mit gichtiſchem Kopfreiſsen. welche mehrmals zwar wiederum gehoben wurde, aber wiederholt in Zwiſchenräumen von acht Tagen unter ähnlichen gichtiſchen Zufällen wiederkehrte.

Das Auge war ſchmerzhaft ohne bedeutend geröthet zu ſeyn, die lockern Augenlieder waren mit der

Conjunctiva ſtark angeſchwollen, die Cornea geſpannt, äuſserlich glänzend und feucht, an ihrer innern Wand mit dem Humor aqueus getrübt; die braune Iris war mit Blutgefäſsen angefüllt und geröthet. Faſt bey jedem neuen Anfall dieſer Entzündung entſtand ſehr frühzeitig ein blutiges Exſudat in der vordern Augenkammer, welches ſich bald in ein lymphatiſches umänderte und dann wieder reſorbirt wurde. Wenn der Anfall frühzeitig gehoben wurde, ſo entſtand auch früher eine Reſorption jenes blutigen Exſudats, ehe es in ein lymphatiſch-eiterartiges übergehen konnte. Das Auge thränte in den Anfällen und war lichtſcheu. Blutigel, Blaſenpflaſter und verdünntes Laudanum haben zwar mehrmahls die gegenwärtige Entzündung mit allen ihren Folgen, verhütet, aber keinesweges die Recidive. Letztere wurden nur durch die An-

wendung der China und einer Fontanelle verhindert. —

6. Ein 18jähriges Mädchen aus dem Flecken Vilsen erlitt vor 6 Monaten ohne deutliche Ursache eine leichte wenig schmerzhafte, nicht bedeutende Entzündung und Röthe der Augen. Diese Entzündung wurde chronisch und sehr frühzeitig mit einer beträchtlichen Kurzsichtigkeit und Schwäche des Gesichts verbunden. Nach 6 Monaten sah ich sie zuerst; die Conjunctiva war auf beyden Augen nur auf der Sclerotica schwach geröthet, die Lichtscheu war gering, das äussere Auge glänzend, die Cornea aber sehr gespannt, der Humor aqueus in der vordern Augenkammer vermehrt, das Gesicht schwach und nur in der Nähe sah sie einigermassen deutlicher. Die innere Fläche der Cornea war auf beyden Augen allgemein neblicht und enthielt ausserdem eine Menge kleiner, verdunkelter

sehr saturirter, circumscripter Puncte oder Flecken. Die Iris war auf beyden Augen röthlich-braun und mit Blutgefäßen angefüllt; auf dem linken Auge aber ebenfalls deutlich mit kleinen circumscripten Lagen geronnener Lymphe bedeckt. Die Kranke ist noch in der Behandlung; indessen haben sich bis jetzt (nach 5 wöchentlicher Behandlung mit Mercur, Vesicatorien, Laudanum u. s. w.) die vorhandenen Verdunklungen auf der innern Fläche der Cornea, obgleich alle Entzündung verschwunden ist, keineswegs vermindert.

Bemerkungen.

1. Bey einer bedeutenden Anzahl von Staar-Operationen, (nicht so bey der künstlichen Pupillenbildung, bey welcher die Cornea durch den Schnitt geöffnet ward), welche ich verrichtet habe, glaube ich einige Mahl diese Entzündung, und zwar weniger bey der Depression durch die Sclerotica

als bey der Keratonyxis beobachtet zu haben *). Bey der letztern ſcheint ſie beſonders durch die Verwundung der Demourſchen Haut und Reizung der Iris, indeſſen auch bey der Depreſſion und Zerſtücklung des Staars durch die Sclerotica, zuweilen durch ein unvorſichtiges Anſtechen der hintern Wand der Cornea und durch das Schieben groſser Staar-Stücke in die vordere Augenkammer hervorgelockt zu werden.

2. Scropfeln, rheumatiſche und gichtiſche Dispoſition, Stöſse und Quetſchungen des Auges und Lues venerea inveterata ſchienen mir ebenfalls dieſe eigenthümliche Entzündung zu erzeugen. Schon in Richters Werke über die Augenkrankheiten, ſo wie in Himlys Vorleſun-

*) Nachdem ich die Keratonyxis 53 Mahl verrichtet und deren Inconvenienzen kennen gelernt habe, bin ich ſeit einiger Zeit wieder zur Depreſſion durch die Sclerotica zurückgegangen.

gen im Capitel über die Augenentzündungen wird als characteriſtiſches Zeichen der veneriſchen Augenentzündung eine frühzeitige Trübung der Hornhaut angegeben, und keine Augenentzündung iſt nach meiner Erfahrung ſo ſehr geneigt bey geringerer Heftigkeit dennoch eine frühzeitige bedeutende Trübung der Hornhaut zu veranlaſſen, als die Entzündung der Tunica humoris aquei.

3. Die characteriſtiſchen Zeichen dieſer Entzündung ſind:

a) Bey einem ſchleichenden, chroniſchen Verlaufe ohne heftigen Schmerz, ohne bedeutende Röthe des Auges, unter Thränen und Lichtſcheu, bleibt die äuſsere Oberfläche der Cornea *) feucht und vollkommen

*) Dieſs iſt nicht der Fall, wenn die äuſsere Fläche der Cornea heftig entzündet wird.

glänzend; ihre innere Oberfläche hingegen wird sehr frühzeitig (selbst bey sehr geringen Graden der Krankheit) und allgemein trübe; weiterhin entwickeln sich auf der innern getrübten Oberfläche der Cornea einzelne sehr kleine saturirte circumscripte Fleckchen *).

b) Sehr oft verbreitet sich die Entzündung bald auch auf die Iris, ohne die vorhin benannten Zufälle zu verändern; es tritt eine schleichende Iritis ein, die blaue Iris wird grau-braun, die braune wird rothbraun, sie wird mit rothen Blutgefäfsen angefüllt, hin und wieder mit Flocken von Lymphe bedeckt, starr und unbeweglich,

*) Diese Flecken gleichen den lymphatischen Exsudationen auf andern serosen Häuten, wie sie z. B. Corvisart auf der das Herz überziehenden serosen Haut des Herzbeutels beobachtet hat.

die Pupille nicht ſelten verzogen. Dieſe Mitleidenſchaft der Iris ſpricht auf eine auffallende Weiſe dafür, daſs die Tunica humoris aquei allerdings ſich über die vordere Fläche der Iris hinwegſchlägt *).

c) Der Humor aqueus wird frühzeitig ſelbſt bey gelindern Graden der Entzündung trübe; er wird in gröſserer Menge ausgehaucht, daher die Cornea geſpannt, die vordere Augenkammer erweitert; es entſteht ein wahrer Hydrops acutus inflammatorius der vordern Augenkammer. (Dieſs iſt die paſſendſte Benennung, d. Herausg.)

Der Kranke wird kurzſichtig und ſieht ſchwach. Es iſt mir wahrſcheinlich, daſs der chroniſche Hy-

*) Cf. Bichat, anatomie deſcriptive Tom. II. Meckels Anatomie B. IV. Wardrop, eſſay on morbid anatomy of the human eye 1808. Edinburgh.

drops camerae anterioris oculi häufig dieſen Urſprung hat; und obgleich ich niemahls anders als beym chroniſchen Hydrops camerae oculi anterioris den Verſuch gemacht habe, die vordere Augenkammer zu punctiren, ſo möchte ich dennoch glauben, daſs das von Wardrop empfohlene Verfahren, bey heftigen Augenentzündungen die vordere Augenkammer zu punctiren, (wornach die bereits vorhandenen Verdunklungen ſchnell verſchwunden ſeyn ſollen) vorzugsweiſe nur in dieſer Art von Augenentzündung heilſam geweſen iſt und hünftighin auch ſeyn wird. —

d) Sehr oft, zumahl bey acuterem Verlaufe der Entzündung, entſteht plötzlich und frühzeitig ein blutiges Exſudat im Boden der vordern Augenkammer. Das daſelbſt ausgeſchwitzte Blut wird allmählig in Lymphe verwandelt, und ſo entſteht ein wahres Hypopium der vordern Augenkammer. Ich habe häufig

beobachtet, dafs der Bildung des Hypopium ein blutiges Exſudat vorangeht und glaube, dafs dieſe wenigſtens eine ſehr gewöhnliche Entſtehungsart des Hypopiums iſt, indem das ausgeſchwitzte Blut theils zwar nur durch ein Fortſchreiten des Entzündungsproceſſes, theils aber dadurch, dafs es ſelbſt als fremdartiger Stoff in der vordern Augenkammer neue Reaction und veränderte Secretion veranlafst, in eiterähnliche Lymphe verwandelt wird. Ein ähnliches Blut Exſudat habe ich auch zwiſchen den Lamellen der Cornea vor dem Entſtehen eines Hornhaut Abſceſſes beobachtet, welches auch von Wardrop *) bemerkt worden iſt. Bey kleinen Abſceſſen unter dem Nagel erſcheint oft noch vor der Bildung des Eiters ein kleiner dunkler Fleck

*) l. c. p. 127.

vom exſudirten Blute; den Sputis coctis in Pneumonieen geht in der Regel eine blutige Exſudation vorher; der erſte Eiter in acuten und chroniſchen Abſceſſen, die frühzeitig geöffnet werden, iſt meiſtens noch blutig; Blut, welches in Folge von Quetſchungen ins Zellgewebe austritt, erzeugt nicht ſelten Entzündung, indem es als fremder Körper Reaction im Zellgewebe und eine neue ſecernirende Membran bildet, und wird dadurch in Eiter verwandelt. Alles dieſes ſpricht dafür, daſs ausgeſchwitztes und ausgetretenes Blut, ſey es durch neue im Umfange erzeugte Reaction und Secretion (Entzündung), oder durch das Fortſchreiten des bereits vorhandenen Entzündungs Proceſſes, wirklich in eiterartige Lymphe und Eiter verwandelt werden kann, und macht es ſehr wahrſcheinlich, daſs auch dem Hypopium, wenigſtens in vielen Fällen, ein blutiges Exſudat vorhergeht.

e) Die Producte dieſer Entzündung, die Verdunklung der Tunica humoris aquei, ihre Fleckchen, die Trübung der vordern Augenkammer, das Hypopium u. ſ. w. verlieren ſich zwar nicht ſelten früher oder ſpäter nach einer zweckmäſsigen entzündungswidrigen und ableitenden Heilmethode (Blutegel, Veſicatorien, Fontanellen, Mercur); allein die äuſsern Augenmittel, das verdünnte Laudanum, das Ol. nucum juglandum, das Vitriolum album, tragen ſehr wenig oder gar nichts zur Entfernung jener Entzündung und Verdunklungen bey, und zwar aus dem ſehr natürlichen Grunde, weil letztere zu tief liegen, um von ihrer Wirkung erreicht zu werden.

IV.

Eine ſtarke Verletzung des Schädels ohne Trepanation geheilt. Vom Kreisphysicus Dr. O. Seiler in Hoexter.

Im *III.* B. 3ten Stücks Pag. 386 dieſer Bibliothek habe ich die Geſchichte einer glücklich verrichteten Trepanation mitgetheilt, die Erſcheinungen, welche die Entfernung eines Theils des Schädels anzeigten, und beſtimmt erforderten, deutlich herausgehoben, ſo daſs in ähnlichen Fällen wohl kein Zweifel übrig bleiben wird, ob dieſe Operation, wofür man eine groſse Scheu zu haben ſcheint, gemacht werden muſs.

Dafs es aber bedeutende Schädel - Verletzungen gibt, wobey man doch nicht die Terpanation anzuwenden braucht, bewies mir in diefem Iahre ein Fall, welcher deshalb wichtig war, weil die Schädel - Verletzung ſtärker war, wie in dem früher erwähnten Falle.

Philip Krücke aus Hoexter, 65 Iahr alt, fiel den 15ten April Abends von einem hochbeladenen Ackerwagen auf das Steinpflaſter. Er wurde bewuſstlos in ein benachbartes Haus getragen, wo ich denſelben mit blutigem Kopfe antraf, als ohngefähr eine Viertelſtunde verfloſſen war.

Der Verletzte, welcher noch ſtark blutete, war bey meiner Ankunft nicht mehr bewuſstlos, wuſste ſich aber des ganzen Hergangs nicht zu erinnern, war befremdet, ſich in einem anderen Hauſe zu befinden, verlangte nach ſeinem Hut, wollte nach Haus und klagte nur über einen dumpfen

Schmerz in der Gegend der Verletzung. Der Puls war nicht besonders abweichend vom gesunden Zustande. Der Verletzte wurde unterrichtet von dem ganzen Hergange, überzeugte sich durch das Gefühl von der grofsen Verwundung, und unterwarf sich ruhig der genaueren Untersuchung und Behandlung.

Als der Kopf abgewaschen war, fanden sich folgende Verletzungen:

Die weichen Kopfbedeckungen waren von der Mitte des Stirnbeins, von der Verbindung der beyden Stirnmuskeln längs der Sutura frontalis über das Os frontis, über das rechte Scheitelbein, längs der Sutura sagittalis bis zu dem Foramen parietale derselben Seite, wie durch einen Schnitt getrennt; die der rechten Seite waren wie eine Haube über das rechte Scheitelbein bis zur Linea semicircularis zurückgeschoben, woselbst diese wie zusammengeschobenes Zeug aufeinander lagen. Der hierdurch entblöfste

Schädel lag in der Form eines halben Mondes deutlich vor Augen, wodurch die Verletzung des Schädels ſicht- und fühlbar wurde.

Ich fand einige Fiſſuren, welche über das Scheitelbein bis zur Sutura ſagittalis, die eine mehr nach vorn die andere mehr nach hinten, liefen. Bey einem Druck auf das Mittelſtück war dieſes beweglich, doch lag es in der natürlichen Ordnung und nicht untergeſchoben, wie in dem früher erwähnten Falle. Die Fiſſuren wurden bis zur Pfeilnaht deutlich bemerkt, und gefühlt. Ob ſie über dieſe noch weiter fortliefen, iſt zu bezweifeln, da wahrſcheinlich das bemerkte Zwiſchenſtück hier ſeinen beweglichen Punct hatte.

Als ich nun eine genaue Kenntniſs dieſer Verletzung hatte, ſo ſchob ich die weichen Kopfbedeckungen wieder über den entblöſsten Schädel,

und fand an der bemerkten Stelle, über dem Gehörgange eine andere Zerreifsung der weichen Kopfbedeckungen von der Gröfse eines Zolls, wodurch man die Fiffuren nach der Schläfenfeite hin verfolgen konnte, fo dafs ich glaube, dafs diefe bis zur Sutura fquamofa reichten.

Die lofen Kopfbedeckungen wurden noch mehrmahls zurück gebracht, um eine genaue Kenntnifs der Verletzung zu haben.

Bey der bedeutenden Schädel Verletzung dachte man gleich an die Trepanation, jedoch wurde diefe aus folgenden Gründen nicht angewendet;

1. Die Verletzung lag deutlich vor Augen, und die Operation konnte jede Stunde gemacht werden, wenn nothwendigere Anzeigen eintraten.

2. Der Kranke hatte völliges Bewufstfeyn, hatte keine Lähmung ir-

gend eines Theils; die Sprache war ganz deutlich; keine Krampfzufälle waren vorhanden.

3. Die Schmerzen waren unbedeutend.

4. Die zerbrochenen Theile des rechten Scheitelbeins lagen zwar beweglich, doch in gehöriger Ordnung, ſo daſs man glauben konnte, daſs die darunter liegenden Contenta der Schädelhöhle nicht irritirt würden.

5. Nur einige Mahl war Erbrechen als Beweis von Gehirn-Affection vorhanden, welches in dem Augenblicke der Verletzung bewirkt ſeyn konnte.

6. Die bedeutende Verletzung lieſs eine ſtarke Gehirnentzündung erwarten. Von dieſer wurde bey dem bis dahin fortdauernden guten Befinden die Operation der Trepanation abhängig gemacht. Es lieſs ſich nämlich erwarten, daſs bey einer ſolchen eine ſtarke Ausdehnung der entzündeten Theile entſtehen würde, welche die Entfernung eines Theils des Schä-

dels, wozu der etwas lose Theil bestimmt wurde, nothwendig machen würde.

In dieser Berücksichtigung wurde folgender Verband angelegt und folgende Behandlung angeordnet:

Nachdem die Haare der Umgegend der weichen Kopfbedeckungen rasirt waren und alles Fremdartige aus der Wunde entfernt war, wurden die Wundlefzen durch Heftpflaster zusammengezogen, die Schmukkerschen Umschläge und eine hohe Rückenlage, jedoch etwas nach der rechten Seite, um den Abfluss aus der Wunde zu befördern, angeordnet.

Obgleich schon eine bedeutende, jedoch nicht zu bestimmende, Quantität Blutes aus der starken Wunde geflossen war, so wurde doch noch ein halbes Pfund aus dem rechten Arme genommen.

Der Leib wurde durch ein Lavement geöffnet und neben einer streng antiphlogistischen Diät Nitr. und Tart.

tart. in einem Decoct. Hord. verordnet.

Am Abend des dritten Tages schien ein bedeutender Entzündungszustand eintreten zu wollen, indem der Kranke phantasirte und auch über stärkere Schmerzen klagte. Er hatte viel Durst, starke Hitze und einen sehr geschwinden härtlichen Puls. Er schlief indess in der Nacht gut, und befand sich am anderen Morgen bedeutend besser. Die weichen Kopfbedeckungen, welche in den ersten Tagen stark und hart angeschwollen waren, wurden dünner und weicher und fingen an zu eitern.

Acht Tage hindurch wurden die kalten Umschläge, wobey die Eiterung anfing, sehr profuss und stinkend zu werden, fortgesetzt. — Von dieser Zeit an mussten die kalten Umschläge unterbleiben und wurden aromatische Umschläge, bestehend aus einem starken Infusum Pspec. arom. h. Bor. angewendet, wo-

bey durch eine Bandage ein gelinder Druck angewendet wurde. Dieſer Druck wurde aber nicht ertragen, muſste nach einigen Tagen entfernt werden und konnte erſt acht Tage ſpäter angewendet werden. Ruhige Lage zum Theil auf der rechten Seite beförderte den ſtarken Abfluſs des Eiters durch die kleinere Oeffnung der weichen Kopfbedeckungen. Bey jedem Verbande wurde mittelſt eines feuchten Schwammes ein gelinder Druck auf die weichen Bedeckungen angebracht, wodurch der Eiter entfernt wurde. Seit dem achten Tage wurden China-Decoct, Mittags Fleiſchbrühe und Abends einige weiche Eier gereicht.

Der Stuhlgang muſste zwiſchendurch, wenn er nicht täglich vorhanden war, durch Lavements befördert werden.

In der fünften Woche begann eine Exfoliation des Knochens. Kleine flache, wie Linſen groſse Stü-

cke wurden auf der Wunde gefunden, ohne dafs der Kranke über besondern Schmerz geklagt hätte.

Bemerken mufs ich noch, dafs die beyden offenen Wunden, welche immer den entblöfsten beschädigten Knochen sehen liefsen, mit trockner Scharpie verbunden wurden, worüber die warmen nassen Umschläge gelegt wurden. Der übrige Theil der Wunde wurde durch Heftpflaster zusammen gehalten und ist auch so angeheilt, obgleich in den ersten drey Wochen ein Abfluss des Eiters aus dem untersten Winkel Statt fand.

Die Exfoliation des verwundeten Knochens dauerte vier Wochen, binnen welcher Zeit die Wunden geschlossen und geheilt sind.

Den kalten Umschlägen und der streng antiphlogistischen Diät hat der Verletzte sein Leben und seine Herstellung zu verdanken.

(Dieſer Fall beſtätiget meinen Grundſatz, daſs die Trepanation nur dann angezeigt iſt, wenn mit einer Kopfverletzung Zufälle eines Hirnleidens verbunden ſind, wenn Zufälle exiſtiren, die ein Extravaſatum ſanguinis erwarten laſſen, oder wenn eine Fractur mit Depreſſion der Fragmente verbunden iſt, und davon die Erſcheinungen eines Druckes auf das Hirn herrühren, — Wegen einer Fractur, und wenn ſie auch noch ſo bedeutend iſt, die Zufälle eines Hirnleidens damit nicht verbunden ſind, oder ſich verlieren, trepanire ich niemahls, ſondern ſehe die Verletzung der Knochen wie eine Fractur an. Durch die Trepanation haben wir ja nur die Abſicht von dem Hirne das zu entfernen, wodurch es in ſeiner Verrichtung geſtört wird. Aus der Fractur allein können wir dieſs nicht erkennen, wohl aber aus gewiſſen allgemeinen Zeichen, und wenn dieſe fehlen, ſo können wir auch nicht

ſagen, daſs der Kranke, wenn man trepanirt hat, durch die Operation gerettet ſey. Die Erfahrung hat es beſtätiget, daſs Fracturen ohne Extravaſat Statt finden. Der Herr Verf. hat die richtigſte Behandlung gewählt; nur ein zeitig angewendetes antiplogiſtiſches Verfahren und kalte Ueberſchläge ſind in ſolchen Fällen angezeigt. Der Herausgeber).

V.

Ein neuer Würkungskreis meines Coreoncion. Vom Herausgeber.

So kräftig ich auch die Reſorptions-Kraft in der vorderen und ſelbſt in der hinteren Augenkammer nach der Zerſtücklung eines weichen Staares gefunden habe, ſo bleiben doch Kapſelreſte und beſonders ſehr feſte Kapſeln, wie bey einer Cataracta arida ſiliquata, unaufgelöſt im Auge zurück. — Wenn man auch die Reclinations-Verſuche wiederholt, ſo entwiſchen ſie immer der Nadel, ſtehen auch wohl mit der Iris in Verbindung, ſo daſs ſie gleichſam elaſtiſch nach dem Niederdrücken wieder in die Höhe ſteigen, oder tanzen beſtändig hinter der Pupille herum;

legt man sie auch in die vordere Augenkammer, so bleiben sie unverändert. — Das sicherste Verfahren würde daher das Herausnehmen seyn. Wenn man aber einen gewöhnlichen Hornhautschnitt macht, so fliest entweder gleich darnach, oder gewiss bey den Versuchen, den Ueberrest des Staares zu fassen, ein Theil des Humoris vitrei heraus. —

Ein Mädchen von 20 Jahren war von anderen schon drey Mahl operirt worden, und immer blieb die vordere Kapselwand beweglich in der hinteren Augenkammer, bedeckte die Pupille so sehr, dass die Lichtstrahlen nicht gehörig eindringen konnten. — Ich machte nun mit einem spitzen zweyschneidigen Messer einen so kleinen Einstich, wie bey der Iridodialysis, dass die goldene Röhre meines Corecion eingebracht werden konnte. Nach dem Abfliessen des Humoris aquei näherte sich die Pu-

pille mit der Kapſelwand der Hornhaut; ich ſchob das Inſtrument durch den Hornhautſtich und durch die Pupille, führte das Häkchen aus der goldenen Röhre, ſo daſs die Concavität deſſelben den oberen inneren Rand der Kapſelwand faſte, lieſs nun das Häkchen langſam gegen die goldene Röhre treten, wodurch die Kapſelwand eingeklemmt ward, und zog ſie aus der Hornhautwunde, die nicht zu klein war, weil die Kapſelwand, wie eine feine Membran ſich faltete. Obgleich ich vor der Operation durch Belladonna die Contraction der Iris bewürkt hatte und die Pupille ſehr weit geworden war, ſo floſs doch nichts vom Glaskörper heraus. Die Kapſel war ſo feſt gefaſt und eingeklemmt, daſs ich ſie mit der Pincette nicht von dem geſchloſſenen Inſtrumente trennen konnte. — Bey einem blindgebornen Mädchen verſuchte ich im Hospitale eine weiſs glänzende Cataracta mem-

branacea durch die Sclerotica zu recliniren, welches aber nicht möglich war; nach einigen Wochen verſuchte ich mit meiner graden zweyſchneidigen Nadel die Kapſel zu zerſchneiden, bey welchem Verſuche ſie in die vordere Augenkammer fiel, wo ſie ein Vierteljahr unverändert liegen blieb. — Ich machte nun einen Hornhautſtich, worauf der herausſprützende Humor aqueus die Kapſel gegen die Hornhautwunde trieb, ſo daſs ich ſie gleich faſſen konnte. Nach der Herausnahme fand ich, daſs die Kapſelwand einen dünnen Stiel hatte, mit welchem ſie mit der Uvea verwachſen geweſen war, der das Niederdrücken bey der erſten Operation verhindert hatte. Bey der zweyten hatte ich ihn getrennt, und ſo konnte die Kapſel in die vordere Augenkammer fallen. — Zur nämlichen Zeit kam ein junger Mann ins Hospital, dem die Linſe, nicht verdunkelt, ſondern völlig durchſich-

tig auf dem Boden der vorderen Augenkammer lag — Ich machte einen kleinen Hornhautſchnitt, und zog ſie mit dem Coreoncion heraus. — Bey dieſen drey Operirten erfolgte auch nicht im geringſten eine Entzündung, und ſie gingen mit dem beſten Sehvermögen ab. — Wenn man ſich zu dergleichen Operationen des einfachen Häkchens bedienen würde, ſo könnte man ſich leicht verhäkeln, das Auge zerren, und dadurch zum Prolapſus Humoris vitrei Veranlaſſung geben. Pinzettenförmige Inſtrumente erfordern eine dieſen Vorfall begünſtigende zu groſse Oeffnung. —

Ich wünſchte nun noch zu wiſſen, ob dieſs Verfahren auch bey einer Cataracta arida ſiliquata adhaerens, oder bey angewachſenen Kapſelreſten, ohne daſs man die Trennung mit einer Staarnadel vorher bewürkt, anwendbar wäre? In einem Falle, wo ich dieſs Verfahren

bey einer Cataracta membranacea adhaerens mit durch Belladonna nicht zu erweiternder Pupille verſuchte, gelang es nicht, weil die Adhaeſionen zu feſt waren. —

Bey dieſer Gelegenheit muſs ich einmahl wieder auf die Bildung vikärer Pupillen zurückkommen. — Herr Geheimerath Graefe ſagt in ſeinen Winken über das Bilden vikärer Pupillen im zweyten Bande des dritten Heftes des Journals der Chirurgie und Augenheilkunde von Ihm und von Walther: — Was die öffentlichen Streitigkeiten betrifft, zu welchen mein Werkzeug führte, ſo dürften rückſichtlich derſelben folgende Bemerkungen nicht länger zurückzuhalten ſeyn: Es beſteht das Weſentliche der Angabe in einer Deckung des Augenhäkchens. War erſt die Idee hierzu ausgeſprochen und in das Leben geſetzt, ſo konnte die zu dieſem Behufe erforderliche Einrichtung von jedem geſchickten

Instrumentenmacher unstreitig auf verschiedenen Wegen zu Stande gebracht werden. Eine solche Möglichkeit der unendlichsten Modificationen berechtiget indess auf keinen Fall, das Verdienst der ursprünglichen Anordnung zu schmälern. — Keinesweges machte ich dem Herrn Geheimerath Graefe das Verdienst der Erfindung der Deckung des Augenhäkchens streitig, welches ich auch nicht kann, da durch Herrn Dr. Jüngken 1817 in der Abhandlung, — das Coreoncion, ein Beytrag zur künstlichen Pupillenbildung, — das Instrument desselben schon beschrieben worden war, ich erst nach der Herausgabe dieses Werkes in dem dritten Stücke des ersten Bandes meiner Bibl. für die Chirurgie und Ophthalmologie 1817 Pag. 454 mein Coreoncion bekannt machte, und erst 1818 in dem vierten Stücke des ersten Bandes dieser Bibl. Pag. 693. die schon 1817 vom Herrn Dr. Jüng-

ken herausgegebene Abhandlung anführte. Als Herr Dr. Jüngken die Güte hatte, mir Herrn Gräfes Coreoncion zu ſchicken, freute ich mich über die Erfindung der Deckung des Häkchens, und lieſs mir mein Coreoncion verfertigen. Ich will aber gerne nochmahls bekennen: — Nur Ihm allein gebührt die Ehre, das Augenhäkchen gedeckt, und Coreoncion genannt zu haben. — Herr Geheimerath Graefe ſagt nun weiter: Mehrere Aerzte, und was das Auffallendſte iſt, gerade die eifrigſten Gegner meines Inſtrumentes, haben ſich darin verſucht, daſſelbe, nachdem es bereits 2, 3 und mehrere Jahre durch Druckſchriften bekannt war, auf die mannigfaltigſte Weiſe wieder zu geben. — Ich gehöre nicht zu den Gegnern der Deckung des Häkchens; mir gefiel es nur nicht, daſs das Häkchen zu fein, der Schieber der bewegliche Theil war, und das Vorſchieben deſ-

ſelben mittelbſt des Ringes nicht mit Leichtigkeit verrichtet werden konnte u. ſ. w. Man leſe, was ich im vierten Stücke des erſten Bandes dieſer Bibl. darüber geſagt habe. — Herr Graefe ſagt ferner: — Von dieſen geſchäftigen Nachkünſtlern nenne ich hier beſonders Herrn Hofrath Langenbeck und Herrn Schlagintweit. — Indem Herr Dr. Schlagintweit derbe gezüchtigt wird, ſo werde ich, weil ich es gewagt habe, das Coreoncion auf eine andere Weiſe wiederzugeben, ein geſchäftiger Nachkünſtler genannt. — Herr Gräfe bedient ſich eines Ausdrucks, bey welchem man ſich eine geſchäftige Martha denkt. — Ich würde dieſen Ausdruck nie gewählt haben, kann ihn aber wieder zurückgeben, indem ich an ſeinem jetzigen Coreoncion, welches ich von Berlin erhalten habe, Reiſingers Hakenpincette, und meine Spiralfeder, welche den zurückgezogenen Hakendecker nach dem Faſſen

der Iris wieder gegen das Häkchen treibt, um ſie einzuklemmen, wiedergegeben finde. Graefes Doppelhäkchen iſt von Gold. — Iſt denn das keine Nachkünſteley, wenn man die Einrichtung zweyer Inſtrumente auf das ſeinige überträgt? Dieſs kann immerhin geſchehen, indem man dadurch zu erkennen gibt, daſs beyde Inſtrumente etwas Brauchbares haben, aber man muſs dieſs nicht verſchweigen, und noch weniger in dem Augenblick, wo man ſelbſt nachkünſtelt, einen anderen einen geſchäftigen Nachkünſtler nennen. — Was die Klage des Herrn Geheimerath Graefe, daſs ich die Deckung des Augenhäkchens zur öffentlichen Kenntniſs gebracht habe ohne dabey anzugeben, daſs ſie ſchon von Ihm angegeben und ausgeführt worden ſey, anbetrifft, ſo habe ich ſchon oben bewieſen, daſs ich auf die Erfindung keinen Anſpruch machen kann. — Herrn Graefes Betragen verdient aber

den gröſten Tadel, wenn er bey ſeinen Klagen über Nachkünſteley ganz verſchweigt, daſs Er in der Hauptſache nicht der Erfinder iſt, — Ich habe ſchon im zweyten Stücke des erſten Bandes dieſer Bibl. einen Aufſatz über Pupillenbildung geliefert, worin ich ſage, daſs Herr Hofrath Bonzel zuerſt die Iridodialyſis mit dem Häkchen durch die vordere Augenkammer verrichtet, und wo ich mein Verfahren, die vikäre Pupille durch das Einklemmen der Iris offen zu erhalten genau, beſchrieben habe. Pag. 696. des vierten Stückes des erſten Bandes dieſer Bibl. führte ich an, daſs Herr Dr. Wenzel ſchon 1815 in ſeiner Abhandlung über den Zuſtand der Augenheilkunde u. ſ. w. von meiner Methode ſpricht. Pag. 695 dieſes Stückes der Bibl. beweiſe ich, daſs Herr Dr. Jüngken, welcher ſagt, daſs er vom Herrn Gräfe und von mir dieſe Methode habe ausführen ſehen, ſein medizi-

nisches Studium in Göttingen 1813 anfing, und von Göttingen nach Berlin ging. Im ersten Bande der medizinisch - chirurgischen Zeitung 1817. Nr. 24. Pag. 374. heist es: — Mit Recht verdient daher die Verfahrungsweise des Hr. Prof. Langenbeck als eine eigene, nach ihm genannte Methode aufgeführt zu werden, welche darin besteht, das er den mit dem Haken gefasten Theil der Iris aus der Hornhautwunde hervorzieht, und so einen Vorfall der Iris veranlasst, der in der Folge mit den Wundrändern der Cornea verwächst, und das Verkleinern der Pupille verhütet. — Herr Prof. Reisinger beschreibt in seiner Darstellung eines neuen Verfahrens, die Mastdarmfistel zu unterbinden, und einer leichten und sicheren Methode, künstliche Pupillen zu bilden 1816, auch meine Methode. — Herrn Wenzel, der obige Schrift 1815 herausgab, und, Herrn Reisinger muss meine

Methode daher doch ſchon damahls bekannt geweſen ſeyn. — Endlich ſagt Herr Profeſſor Wagner in ſeiner kritiſchen Reviſion der neuern Verhandlungen über die künſtliche Pupillenbildung in Graefes und von Walthers Journal Pag. 132: — Langenbeck verrichtet auf eine ähnliche Weiſe (wie Bonzel) die Operation, zugleich mit der weſentlichen Verbeſſerung, daſs er mit der Ablöſung der Iris Vorfallbildung und Einklemmung derſelben verband. — Herr Geheimerath Graefe ſagt aber kein Wort davon, daſs die Erfindung der Einklemmung der Iris mir zukomme. — Sollte Er Herrn Jüngkens von mir wiederlegte Vermuthung beſtätigen wollen, daſs Er mit mir gleichzeitig auf die Idee gekommen ſey, ſo fehlt es an den erforderlichen Beweiſen, die ich durch öffentliche Ankündigungen gegeben habe. Herrn Malſch Diſſertation — de nova Machina Graefiana veranlaſt

mich, Herrn Graefe zuzurufen: — Aliena vitia in oculis habemus, a tergo noſtra. — Die nova Machina ad ſanandas distorſiones ſpinae dorſi iſt von der meinigen genommen. — Siehe meine Bibl. für die Chirurgie. B. III. St. 2. Pag. 345.

VI.

Ueber das Auffinden der zu unterbindenden Arteria cruralis in der Beckengegend (Iliaca externa; Iliaca anterior; Cruralis communis; Cruralis iliaca.) Vom Herausgeber.

Wenn ein Aneurysma der Arteria cruralis ſich ſo nahe am Poupartſchen Bande befindet, oder die Cruralis ſo nahe an demſelben verletzt worden iſt, daſs man auſserhalb der Beckenhöhle nicht mehr die Cruralis unterbinden kann, dann bleibt uns weiter nichts übrig, als die Unterbindung oberhalb des Poupartſchen Bandes, in der Beckenhöhle zu verrichten. — Es iſt uns bekannt, daſs der Schenkel, wenn man auſserhalb der Beckenhöhle auch oberhalb des

Urſprunges der Profunda femoris die Arteria cruralis unterbindet, doch Zufluſs des Blutes bekommen könne durch die Aeſte der Arteria hypogaſtrica, nämlich durch die Glutea und Iſchiadica, welche die Gefäſs-Muskeln verſorgen, von da zu den Muskeln des Oberſchenkels gehen, und mit den Aeſten der Arteria cruralis anaſtomoſiren. —

Folglich berechtigen uns auch die nämlichen Anaſtomoſen zur Unterbindung innerhalb der Beckenhöhle. Es gibt Beweiſe genug, daſs die Glutea und Iſchiadica hinreichend vicariirten: Severinus *) erzählt, daſs ein ſehr groſses Aneurysma in der Inguinalgegend brandig ward, und heilte. Gavina **) beobachtete, daſs nach dem Brande

*) De recondita natura abſceſſuum. Pag. 199.

**) Guattani de externis aneurysm. hiſt. 17.

eines Inguinalaneurysma der Kranke noch fünf Wochen lebte, und fand bey der Section die Iliaca externa durch bedeutende Verengung und durch einen feſten Blutpfropf undurchgängig. Clarke *) beobachtete das Berſten eines ähnlichen Aneurysma; der Kranke ſtarb an einer Bruſtkrankheit, und man fand die Iliaca externa mit einem feſten Blutpfropf ausgefüllt. Guattani **) comprimirte die Mündung eines aufgeſchnittenen Aneurysma, welches ſich vom Schambein bis zur Darmbeinſpitze erſtreckte, um die Blutung zu verhindern, und fand, nachdem am dreyzehnten Tage der comprimirende Verband abgenommen worden war, die Arterie geſchloſſen, worauf die Wunde in wenigen Monathen geheilt war. Ein ähnliches Aneurysma barſt; bey

---

*) Duncan medical Commentaries. Vol. 4. decad. 2. Pag. 326.

**) l. c. hiſt. 15.

der Section fand Guattani die Femoralarterie verengt und die Iliaca externa und die Poplitea obliterirt; er unterband die Iliaca interna, und ſah das injicirte Waſſer frey aus den Arterien am Köchel herausſtrömen.*) — Zu den Aeſten, welche nach der Unterbindung der Iliaca externa das Blut zur Extremität führen können, rechnet Hodgſon 6) noch die Verbindungen der Pudenda interna, und Obturatoria mit den umſchlingenden Aeſten der Profunda mit der Epigastrica, und Circumflexa ilei. Er fügt noch hinzu, daſs, wenn die Obturatoria von der Epigastrica entſpringe, ſie den Zufluſs aus den Anastomoſen mit den Aeſten der Pudenda interna, der Iſchiadica und der Circumflexa femoris interna erhalte, die Epigastrica und Circumflexa ilei den Zufluſs auch aus ihren Anas-

*) l. c. hist. 16.

**) Von den Krankheiten der Arterien und Venen u. ſ. w. Pag. 426.

tomoſen mit der Mammaria interna, den untern intercoſtal-lumbal- und ſacral Arterien bekommen könnten. Er bemerkt, daſs, wenn ein Aneurysma unterhalb des Urſprungs der Epigastrica ſeinen Sitz hat, ein Blutſtrom in die Femoralarterie oberhalb der Geſchwulſt auch nach der Unterbindung der äuſseren Iliaca gelangen könne, welcher aber zur Unterhaltung des Aneurysma nicht ſtark und kräftig genug ſey, die Femoralarterie ſich doch verengern, und die Mündungen der Epigastrica und Circumflexa ilei entweder verwachſen, oder das Blut aus der einen in die andere durch das zwiſchen ihnen liegende Stück der Femoralarterie flieſsen werde. — Wenn die Femoralarterie, ſagt Hodgſon weiter, unterhalb des Urſprunges der Profunda obliterirt iſt, ſo geht das Blut, welches nach der Unterbindung der Iliaca externa durch die Epigastrica und die Circumflexa ilei, in den Stamm gelangt, in die Profunda und durch die abſteigen-

den Aeſte dieſer in die Gelenkarterien des Knies, ſo daſs ein Theil des Stammes zwiſchen dem durch die Ligatur verſchloſſenen Theile und der Stelle des Aneurysma wegſam bleibt. — Wenn aber der Urſprung der Profunda verwachſen iſt, dann entwickeln ſich drey anaſtomoſirende Gefäſsreihen: — Das Blut geht aus den Aeſten der Iliaca interna (Hypogastrica) in die umſchlingenden Aeſte der Profunda, und geht von da, ſtatt durch dieſe in die Femoralarterie, in die Articulares genu.

Astley Cooper *) hat nach der Unterbindung der Iliaca interna durch die Injection folgende vicariirende Gefäſse gefunden: Die Pudenda interna bildete mehrere groſse Aeſte an der Harnröhre, welche ſich mittelſt der Pundenda externa mit der Cruralis vereinigten; dann ging auch von der Sacralis lateralis ein Zweig in die Cruralis, und mit der Circumflexa ilei commu-

*) Medico - chirurgical Transactions Vol. 4. Pag. 425. Tb. a 5.

nicirte die Iliolumbalis, so dafs folglich auf drey Wegen das Blut in die Cruralis gelangte; auffer diesen Anastomosen verband sich noch durch die Circumflexae femoris die Iliaca interna mit der Profunda. —

In einem anderen Falle fand Cooper, nachdem die Iliaca externa oberhalb der Sehne des Triceps unterbunden worden war, nach drey Jahren die Anastomosen noch weit gröfser, aber nicht so zahlreich, als im vorigen Falle: — Die Iliaca externa und die Cruralis waren obliterirt, ausgenommen in dem Raume eines Zolles gerade unter dem Poupartschen Bande, der noch einen Theil des Blutes aufnahm; unterhalb dieler Stelle war das Gefäfs in einen ligamentösen Strang verwandelt. — Von der Iliaca interna ging ein grofser Aft in die Epigastrica und Obturatoria, ein zweyter über den Nervus ischiadicus in die Circumflexa interna, die Glutea gab einen grofsen Aft zur Profunda und die Pudenda interna communi-

cirte mit der Obturatoria. Abernethy unterbindet die Iliaca externa auf folgende Weise: Der Kranke wird in horizontaler Lage auf einen Tisch gelegt, es wird ein vier Zoll langer Hautschnit in der Richtung der Iliaca externa gemacht, so dafs der obere Punct anderhalb Zoll von der vorderen Darmbeinspitze gegen die weifse Linie, der untere einen halben Zoll von dem obern Rande des Poupartschen Bandes entfernt ist; die Ränder dieses Hautschnittes werden abgesondert, die Aponeurose des Obliquus externus wird blofs gelegt, und in der Richtung der Wunde durchschnitten; dann wird der Finger unter den untern Rand des Obliquus internus und des Transversus zur Beschützung des Bauchfells gelegt; er trennt jene Muskeln mittelst eines gewöhnlichen Messers, oder eines Sondenbistouris; der Finger wird nun hinter das Bauchfell bis zum innern Rande des Psoas gebracht, wo

man das Klopfen der Arterie deutlich fühlt. — Die Vena iliaca externa liegt an der innern Seite der Arterie; der Psoas zwischen dieser und dem Nervus cruralis. Das Zellgewebe zwischen der Arterie und der Vene wird durch den Nagel des Fingers getrennt, um die Spitze einer Aneurysma-Nadel zwischen beyde Gefäße einzuführen, und an der inneren Seite der Arterie wieder herausleiten zu können. Nach der Unterbindung wird die Bauchdecken-Wunde durch Heftpflaster vereiniget, und der Oberschenkel, um die Arterie im erschlafften Zustande zu erhalten, in der gebogenen Lage erhalten.

Cooper macht in der Richtung der Fasern der Aponeurose des äußeren schiefen Bauchmuskels einen halbmondförmigen Schnitt. Ein Punct dieses Schnittes liegt nahe an der Darmbeinspitze, und der andere etwas oberhalb des inneren Randes des Bauchringes. Jene Aponeurose wird

in der Richtung der äuſseren Wunde getrennt. Wenn man den ſo gebildeten Lappen aufhebt, ſo ſieht man den Samenſtrang unter dem Rande des inneren ſchiefen und des queren Muskels. Die Oeffnung in der Sehne des letzteren, durch welche der Funiculus ſpermaticus läuft, liegt in der Mitte zwiſchen der vordern obern Darmbeinſpitze und der Schambeinvereinigung, die Epigaſtrica läuft längs des inneren Randes dieſer Oeffnung und hinter dieſer die Iliaca externa. Führt man den Finger unter den Funiculus durch die Oeffnung ein, ſo kommt er in unmittelbare Berührung mit der Arterie.

Durch die Beſchreibung der Operations-Methode dieſer beyden berühmten Wundärzte würde man nicht in den Stand geſetzt werden, mit Sicherheit die Operation nachzumachen. Die Hauptpuncte, worauf es hierbey ankömmt, ſind: Das Peritonaeum nicht zu durchſchneiden,

ſondern nur bloſszulegen, und dann den Saccus peritonaei aufwärts über die Arterie wegzuſchieben, um zu der Iliaca externa, die hinter dem Sack liegt, zu gelangen; die Arterie ſo weit von dem Urſprunge der Epigaſtrica und der Circumflexa ilei interna zu unterbinden, daſs die Ligatur oberhalb dieſer beyden Aeſte und nicht unterhalb derſelben angelegt werde. Wenn man die Unterbindung oberhalb des Urſprunges dieſer beyden Gefäſse verrichtet, ſo lieſse ſich aber auch befürchten, daſs die Epigaſtrica und die Circumflexa nach der Unterbindung das Blut in den aneurysmatiſchen Sack, oder bey einer Wunde zu derſelben führen möchten, wodurch das Aneurysma unterhalten, oder bey einer Wunde die Blutung fortdauern möchte. — Es läſt ſich aber erwarten, daſs die Zufuhr mittelſt dieſer Gefäſse nicht ſo ſtark ſey, daſs die Cruralis dadurch nicht verhindert werde, ſich

zu schliefsen, welcher Meinung auch Hodgson ist, oder es steht zu erwarten, dafs das Blut aus dem einen Gefäfse in das andere übergehe. Wenn man aber bey einer Wunde dicht unterhalb des Ursprunges der Epigastrica und der Circumflexa oberhalb des Ursprunges dieser Gefäfse unterbindet, so frägt es sich doch, ob nicht beyde Aeste so viel Blut zur Wunde führen könnten, dafs dadurch die Blutung, wenn auch nicht so stark, fortdaure. Beym nicht geborstenen Aneurysma ist es freylich anders, weil das Coagulum sanguinis im aneurysmatischen Sacke dem Blutstrome die Richtung von dem einen Aste in den andern geben würde. Sollte indessen eine Wunde der Cruralis in der inguinal Gegend nach der Unterbindung oberhalb des Ursprunges der Epigastrica und der Circumflexa fortfahren, oder wieder anfangen zu bluten, so würde eine Compression, welche man grade ge-

gen die Wunde anbrächte, das Schliefsen derselben bewürken, und dann würde das Blut, wenn die Obliteration sich nicht auf die Epigastrica, Circumflexa und auf das zwischen ihnen liegende Mittelstück der Cruralis, welches oberhalb der Wunde und unterhalb der Ligatur liegt, erstrekte aus dem einem Aste in den anderen fliefsen. Ich würde daher doch rathen, auf eine solche Compression stets bedacht zu seyn. —

Bey dem eigentlichen inguinal Aneurysma wird die aneurysmatische Geschwulst sich aber wohl so weit hinauf erstrecken, dafs man nicht anders kann, als die Ligatur, um sie weit genug von der kranken Arterienstelle anzulegen, oberhalb des Ursprunges beyder Aeste zu appliciren. In den gewöhnlichsten Fällen entspringen beyde Aeste doch unter dem Poupartschen Bande. — Es ist bey der Operation ferner zu berückfichtigen, nicht beym Schnitte durch die

Bauchdecken die Epigaſtrica und nicht den Funiculus ſpermaticus zu treffen.

Am ſicherſten wird die Operation auf folgende Weiſe verrichtet: Man lege den Kranken auf einen Tiſch, laſſe die Oberſchenkel ausſtrecken, um die Bauchdecken anzuſpannen, und ſich gehörig an der Gegend, wo man operiren will, orientiren zu können; fange nun den Schnitt zwey Querfinger von der Spina anterior ſuperior Criſtae oſſis ilei entfernt an, jedoch dieſer nicht grade gegen über, ſondern oberhalb derſelben, und ziehe dann das Scalpell, einen Querfinger vom Poupartſchen Bande entfernt, einwärts quer über die Iliaca externa herüber, gegen den Musculus rectus hin.

Lang genug wird der Schnitt, um mit den Fingern eingehen, und die Arterie unterbinden zu können, wenn er vier Querfinger lang iſt. Nach auſsen kann man denſelben

ohne Gefahr, etwas zu verletzen, noch immer mehr dilatiren, nur darf man ihn nicht zu weit einwärts machen, weil man ſonſt gegen die Epigaſtrica kömmt. — Um dieſe nicht zu verletzen, oder wenigſtens nicht einmahl zu entblöſsen, muſs man ſich nach der Stelle richten, wo man bey Blutungen oder bey hohen Amputationen des Oberſchenkels die Cruralis mit dem Daumen oder mit Ehrlichs Compreſſorium gegen das Os pubis drückt. — An dieſer Stelle würde nun das inguinal Aneurysma, oder die Arterie verwundet ſeyn, wenn man die Cruralis in der Bekkenhöhle unterbände. — Um nun den Schnitt nicht zu weit über die innere Seite der Iliaca externa herüber zu führen, denn je mehr man den Schnitt einwärts macht, deſto näher kömmt man der Epigaſtrica, richte man ſich genau nach der Stelle, wo die Cruralis über das Os pubis herüber geht, und dieſe iſt grade

der Mittelpunct zwiſchen der Spina anterior ſuperior Criſtae oſſis ilei, und der Symphyſis oſſium pubis, wo das Ligamentum ſuſpenſorium penis oder clitoridis der Linea alba gegen über liegt. — Von dieſem Mittelpunct, wo nun in dieſem Falle das Aneurysma liegt, oder die Arterie verwundet wäre, gehe man in grader Richtung aufwärts bis zu der Gegend, die einen Querfinger vom Canalis inguinalis entfernt iſt, und ziehe ohngefähr nur einen Querfinger das Meſſer über die Stelle, die dem Mittelpunct zwiſchen der Darmbeinſpitze und der Symphyſis gegen über liegt, weg, und man wird nicht die Epigaſtrica entblöſsen, oder verletzen.

Die Epigastrica macht, wenn ſie unter dem Poupartſchen Bande von der inneren Seite der Arteria cruralis abgegangen iſt, einen Bogen, mit einwärts gerichteter Convexitaet, und auswärts gerichteter Concavität, liegt ohngefähr drey Querfinger vom Ramus

horizontalis ossis pubis entfernt unbedeckt vom Musculus rectus, geht dann zum äuſseren Rande und zuletzt zur inneren Fläche des Rectus, und bleibt bey der angegebenen Beendigung des Schnittes weit genug von demſelben entfernt.

Je weiter man den Schnitt aufwärts, je weiter man ihn vom Poupartſchen Bande entfernt machte, deſto weniger würde man die Epigastrica treffen, denn je mehr ſie aufwärts ſteigt, deſto mehr geht ſie einwärts. — Zu weit, und nicht weiter, als ich angegeben habe, darf man ihn auch nicht machen, weil man ſonſt den untern Rand des Obliquus internus und des Transverſus und dann den Saccus peritonaei nicht ſo beſtimmt in die Höhe ſchieben kann.

Auch kann man ſich beym Hautſchnitt, um die Epigastrica nicht zu treffen, nach dem Trochanter minor richten; denn die Iliaca externa liegt am inneren Rande des Pſoas und

der Psoas entspringt von dem Trochanter minor.

Wenn nun auf die beschriebene Weise der Hautschnitt gemacht worden ist, dann entblösse man die Aponeurosis Musculi obliqui externi, die man an der glänzenden fibrösen Gestalt gleich erkennt; fasse sie mit der Pincette, durchschneide sie, und trenne sie in dem ganzen Umfange des Hautschnittes, damit sie nicht angespannt liegen bleibe und den Zugang zu den unter ihr liegenden Theilen nicht erschwere.

Nach der Trennung derselben gelangt man zu den Muskelfasern des Obliquus internus. Den untern Rand desselben und den damit in Verbindung stehenden untern Rand des Transversus, welche beyde Ränder dem Poupartschen Bande gegenüber gerichtet sind, streiche man mit dem Messerstiele, oder mit den Fingern aufwärts vom Saccus peritonaei ab. — Schneiden darf man hierbey nicht,

weil zwiſchen dem Transverſus und dem Saccus peritonaei die Epigastrica liegt, die man, wenn der Schnitt zu weit einwärts gemacht, zu weit über die innere Seite der Iliaca externa herübergeführt ſeyn ſollte, mit in die Höhe ſtreicht, beym Trennen mit der Meſſer-Klinge aber durchſchneiden könnte. — Zur Vorſicht kann man aber auch beym Aufwärtsſchieben dieſer Muskeln ſich um die Lage der Epigastrica an der inneren Seite des Schnittes immer bekümmern. Man wird ſie auf dem Saccus peritonaei pulſiren fühlen und ihre Lage aus der ſchwarzen Farbe der neben ihr liegenden Venae epigastricae gleich erkennen.

Wenn man nun benannte Muskelfaſern vollkommen in die Höhe geſtrichen hat, dann ſieht man den Saccus peritonaei. Dieſen ſtreicht man wieder theils mit den Fingern und theils mit dem Meſſerſtiele von der Arteria und Vena iliaca ab. — Um gleich grade auf den inneren

Rand des Pſoas zu kommen, ſchiebe man den Finger in die Tiefe. — Am inneren Rande des Pſoas wird man mit der Spirze deſſelben in eine Tiefe hineinkommen, welche das Cavum pelvis iſt, und beym Hineinſchieben des Fingers mehr nach auſſen wird man auf eine gewölbte Fläche kommen, welche der Pſoas iſt.

Dicht an der unteren Fläche des Saccus Peritonaei liegen nun die Vena und Arteria ſpermatica interna, welche Theile man an der dunklen Farbe der Vene erkennt. Sie kommen von oben und aufsen, ſchlagen ſich von da um den unteren Theil des Saccus peritonaei herum, und nehmen ihre Richtung gegen die Apertura interna Canalis inguinalis, ſie gehen über die Arteria und Vena iliaca externa herüber. Mit ihnen verbindet ſich das Vas deferens, welches aber an der inneren Seite der Vena iliaca, die an der inneren Seite der Arteria iliaca externa liegt, gebo-

gen aus dem Cavo pelvis hervorkömmt, und ſich dann an die Vena und Arteria ſpermatica interna anſchlieſt, um mit ihnen auch in die Apertura interna Canalis inguinalis hineinzugehen.

Die Vena und Arteria ſpermatica interna läſt man am Saccus peritonaei liegen, und ſchiebt ſie mittelſt der Finger und des Meſſerſtieles mit dem Saccus peritonaei aufwärts. — Dadurch werden nun die Venen und die Arterien vom Vas deferens etwas getrennt. Bey dieſem Aufwärtsſchieben wird man ſchon das Pulſiren der Iliaca externa wahrnehmen. — Man ſtreiche nun mit den Fingern oder Meſſerſtiele alle Bedeckungen hinter dem Saccus peritonaei von der Vena und Arteria iliaca externa ab, bleibe am inneren Rande des Pſoas, neben der oben angeführten Vertiefung, die am inneren Rande des Pſoas ins Cavum pelvis führt. — Dahin wird man auch durch das Vas deferens, welches an dem inneren Rande des Pſoas ge-

bogen aus der Beckenhöhle empor steigt, geleitet.

An dem inneren Rande des Psoas liegen dann die Vasa iliaca externa.

Wenn sie entblöst sind, dann streiche man mit der Fingerspitze, oder dem Messerstiele das Zellgewebe, welches sie an den Psoas heftet, weg; auch trenne man die an der inneren Seite der Arterie liegende Vene von derselben, und führe eine stumpfe geöhrte gebogene Aneurysma-Nadel von aufsen, mit Beyhülfe des linken Zeigefingers, um die Arterie herum, so dafs die Spitze zwischen der Arterie und der Vene wieder herauskömmt. Diefs Herausbringen kann man dann durch die Spitze des linken Fingers sehr befördern. —

Während des Trennens der Bauchmuskeln vom Saccus peritonaei und des Trennens desselben von den Gefäfsen müssen, um Anspannung der zu trennenden Theile zu verhindern, die Oberschenkel gebogen seyn.

Man kann nun, wenn der Schnitt grofs genug ift, das Peritonaeum fo weit aufwärts fchieben, als es nothwendig ift, um die Ligatur hoch genug, weit genug vom Aneurysma anzulegen.

Macht man diefe Operation bey einer Verletzung der Cruralis in der inguinal-Gegend, fo verfteht es fich von felbft, dafs bis zur Unterbindung die Arterie gegen das Os pubis gedrückt werden mufs.

Auf beygefügter Kupfertafel findet man die angeführten Theile genau, von einer frifchen Leiche eines Erwachfenen genommen, abgebildet.

Auch fieht man die Vena und die Arteria cruralis gleich unter dem Poupartfchen Bande im Mittelpuncte zwifchen der Darmbeinfpitze und der Symphyfis offium pubis entblöft, um fich zu überzeugen, dafs man, um die Iliaca externa am inneren Rande des Pfoas aufzufinden, von diefem

Mittelpuncte aus mit dem Finger aufwärts ſteigen muſs. — An dieſer Stelle muſs man auch die Cruralis auf dem Schambeine bey einem Aneurysma am Oberſchenkel unterbinden, und mit dem Daumen, oder mit Ehrlichs Compreſſorium comprimiren, wenn Blutungen am Oberſchenkel nahe unter dem Poupartſchen Bande Statt finden, oder wenn man ſo hoch amputirt, daſs man kein Tourniquet anlegen kann.

Wenn ich bey Amputationen des Oberſchenkels ein Tourniquet anlege, ſo verfahre ich dabey auf folgende Weiſe: Ich führe die Spitzen der Finger von der inneren Seite der Darmbeinſpitze, wo der Sartorius mit ſeinem inneren Rande entſpringt, nach der Richtung dieſes Muskels abwärts, und komme dann in eine längliche Vertiefung zwiſchen dem inneren Rande des Sartorius und dem Triceps; in dieſe Vertiefung lege ich am inneren Rande des Sartorius nach

der Länge der Cruralis eine graduirte Compreſſe, befeſtige ſie durch eine zirkelförmig angelegte Compreſſe, lege darüber den Gurt des Tourniquets, ſo daſs grade der Mittelpunct der graduirten Compreſſe gefaſt wird, um das Verſchieben derſelben zu verhindern. Das Tourniquet kömmt dann an der äuſseren Seite des Oberſchenkels zu liegen, und wird ſo feſt zugeſchroben, daſs man es nicht mehr umdrehen kann.

Auch iſt die Stelle gezeigt, wo man die Cruralis bey einem Aneurysma der Arteria poplitea unter dem Ligamentum Poupartii auffinden und unterbinden kann. — Man ſteigt wieder von der inneren Seite der Darmbeinſpitze am inneren Rande des Sartorius abwärts in gedachte längliche Vertiefung hinein, und macht dicht am inneren Rande des Sartorius nach der Länge der Cruralis und dem Laufe der Faſern des Sartorius den Einſchnitt. Wenn man dieſen Einſchnitt

ſechs Querfinger vom Poupartſchen Bande entfernt macht, ſo legt man die Ligatur unterhalb des Urſprunges der Profunda an. — Sind die Haut und das Fett durchſchnitten worden, ſo lege man ſich den inneren Rand des Sartorius ganz frey, faſſe mit der Pincette den inneren Rand deſſelben und praeparire ihn ab. Unter dem Sartorius nahe an ſeinem inneren Rande liegt die Cruralis; auf derſelben liegt der Nervus ſaphenus, den man nicht mit unterbinden darf, und hinter der Arterie liegt die Vena cruralis, die man auch nicht mit in die Ligatur einſchlieſsen darf. — Wenn man die Inciſion weiter vom Poupartſchen Bande entfernt macht, ſo iſt die Cruralis ſchon zu ſehr vom Sartorius bedeckt, und nimmt ſchon ihre Richtung gegen den Eingang des Canals, der vom Vastus internus und vom Triceps gebildet iſt,

VII.

Bemerkungen über die Lithotomie von Granville Sharp Pattiſon, Profeſſor der Chirurgie an der Univerſität von Maryland, überſetzt und abgekürzt mitgetheilt von Dr. Barkhauſen, praktiſchem Arzte zu Bremen. *)

Ich begann meine wundärztliche Laufbahn mit dem Glauben, daſs die Ope-

*) Experimental Obſervations on the Operation of Lithotomy, with the deſcription of a faſcia of the Proſtate Gland, which appears to explain anatomically the cauſe of Urinal Infiltrations and conſequent Death. By Granv. Sh. Pattiſon Eſq. etc. aus dem American Medical Recorder of original Papers and Intelligence in Medicine and

ration des Steinſchnitts jetzt einen Gipfel von Vollkommenheit erreicht habe, welchen kein Studium und keine weitere Nachforſchung zu überſteigen im Stande ſey. In dieſer Idee ſehe ich, daſs ich bey meinen erſten Operationen nicht nur ſelbſt ſehr unrecht verfuhr, ſondern, was ſchlimmer iſt, daſs ich in meinem Charakter als öffentlicher Lehrer mit aller Wärme und allem Enthuſiasmus der Iugend eine Operation als eine ganz vollkommene empfahl, welche ſpätere Beobachtung mich als die gefährlichſte von allen kennen lehrte. Als Student hatte ich die Bemerkung gemacht, daſs

---

Surgery, conducted by John Eberle M. D. etc. aſſisted by ſeveral eminent Practitioners. — Philadelphia 1820. Vol. III. Ian. No. IX. p. 1. Auch iſt dieſe Abhandlung unter dem in dieſer Anmerkung vollſtändig aufgeführten Titel ſpäterhin für ſich allein gedruckt worden.

Der Überſetzer.

fast in allen Fällen, wo der Tod auf die Operation folgte, der Stein mit aufserordenlicher Schwierigkeit und Kraftanwendung ausgezogen worden war, und bey kurzsichtiger und kindischer Beobachtung berücksichtigte ich nur die Gröfse der ausgezogenen Steine und die wiederholt gemachten Trennungen der Prostata, welche erforderlich waren, bevor jene gewaltsam entfernt werden konnten, woraus ich folgerte, dafs in diesen Fällen die Kleinheit der Wunde jener Drüse, welche ein gewaltsames Ausziehen des Steines mittelst Zerreifsung der Theile nothwendig machte, die einzige Todesursache gewesen sey. Es gab einen sehr einfachen Ausweg, um das Zerreifsen der Theile, welches nach meiner Meinung die einzige Todesursache war, zu vermeiden, und dieser bestand darin, nicht nur die Vorsteherdrüse zu durchschneiden, sondern ebenso auch den Blasenhals zu spalten. Dieſs führte ich aus und hielt

es für eine vollkommene Operations-Methode, eine Methode, die, kühn unternommen, ſelten oder niemahls den Tod des Kranken nach ſich ziehen würde.

Der erſte Kranke, an welchem ich den Steinſchnitt machte, war ein Kind von zwey Jahren, und ob ich in dieſem Falle die Baſis der Drüſe und den Blaſenhals trennte oder aus Furchtſamkeit, die man wohl bey einer erſten Operation zu haben pflegt, verhindert ward, dieſe meine Prinzipien in Ausübung zu bringen, iſt mir jetzt nicht möglich zu beſtimmen. Der Stein war klein, er ward leicht herausgezogen und das Kind befand ſich wohl, weswegen ich wirklich jenes ausgeführt zu haben glaubte und dachte, daſs dieſe glückliche Operation einen Beweiſs für die Richtigkeit meiner Meinung und die Vorzüglichkeit dieſer Methode abgebe. Doch ward ich bald in dieſen angenehem Betrachtungen geſtört. Es fiel eine zwey-

te Operation vor, und ihr Ausgang zeigte mir, dafs die Operation, welche ich zuvor für ganz gefahrlos gehalten hatte, in Wahrheit ſelbſt nach der beſten Ausführung unglücklich enden könne.

Das Subjekt der zweyten Operation war ganz gemacht für einen glücklichen Erfolg. Der Kranke war acht Jahre alt, durch die Krankheit etwas abgemagert, aber übrigens vollkommen geſund. Bey dieſer Operation blieb meine Geiſtesgegenwart und Kaltblütigkeit ungeſtört; ich verfuhr hier ganz beſtimmt nach meinen Grundſätzen und ſpaltete nicht nur die Baſis der Vorſteherdrüſe vollkommen, ſondern auch den Blaſenhals. Zwey Steine wurden herausgezogen und der Kranke ward in zwey und einer halben Minute vom Tiſche entfernt. Als ich mit meinem geſchätzten Freunde, Dr. King, das Zimmer verliefs, ſchüttelte er meine Hand und ſagte: "Pattiſon, unmög-

lich kann dieſer Pantient ſterben.“ Dieſs glaubte ich denn auch ganz gewiſs und würde eben ſo leicht meines eigenen Lebens halber in Furcht gerathen ſeyn, wie um das meines Kranken. Denſelben ganzen Tag über blieb er wohl, als ich ihn aber am andern Morgen um fünf Uhr beſuchte, machte ſein Anſehen mich ſehr unruhig. Seine Geſichtszüge hatten einen eigenthümlichen Ausdruck von Angſt, welches nach einer Operation das unangenehmſte von allen Symptomen iſt. Sein Puls war ſchnell und gereizt; ſeine Haut fühlte ſich heiſs und fieberhaft an. Wenn er gefragt ward, ſchien er unzufrieden und äuſserte den Wunſch, daſs man ihn in Ruhe laſſen ſollte. Druck auf den Bauch ſchien ihm gar nicht unangenehm. Dieſe Abweſenheit von Schmerz machte mir Muth und ſchmeichelte mir mit dem Glauben, daſs ſich alle dieſe übelen Erſcheinungen aus der beginnenden Eiterung in der Wunde erklären

liefsen. Der Vorsicht wegen ward ihm indefs eine Vene geöffnet, aber ohne Nutzen, und er blieb den Morgen so ziemlich in demselben Zustande, nur mit dem Unterschiede, dafs sich jede Stunde schwieriger eine Antwort aus ihm herausbringen liefs. Gegen Abend ward ihm aufs neue Blut entzogen und um Mitternacht ein Blasenpflaster über den Unterleib gelegt.

Ich brauche den weitern Verlauf dieses Falles nicht genauer auseinander zu setzen; es mag genug seyn, wenn ich sage, dafs die Unempfindlichkeit allmählig zunahm und dafs der Kranke am Morgen des dritten Tages in einem beynahe völlig comatosen Zustande war, worin er bis zum Abend blieb, wo er starb.

Der Ausgang dieses Falles setzte mich in Bestürzung, wie man wohl denken kann; doch war dieſs nicht der einzige Effekt desselben; er warf auch alle meine lieblichen Spekula-

tionen, als sey die Operation nun ganz vollkommen, über den Haufen, und gab mir bey der Bitterkeit meines Misgeschickes die höchst schätzbare Lehre, dass es thöricht sey, sich nur an die hervorstechhendsten Seiten eines Gegenstandes zu halten und daraus sichere und positive Folgerungen ziehen zu wollen. Ich sah jetzt sehr wohl ein, dass meine Ansichten von der Uhrsache des Todes nach dem Steinschnitt viel zu einseitig gewesen waren. Im wahren Geiste eines Zöglings der Wissenschaft untersuchte ich nun aufs neue jeden Theil der Operation, und indem ich die Symptome, welche hier dem Tode vorhergegangen waren, mit denen verglich, die ich in andern Fällen beobachtet hatte, bemühete ich mich, einen rationellen Aufschluss über die Ursache jenes Ausganges zu geben.

Bey Erwägung der Symptome, die dem Tode vorhergingen, fielen mir zwey Umstände als besonders merk-

würdig auf, nämlich 1. die Abwesenheit positiver Symptome von Enteritis — 2. die Tendenz zur Coma. Ich erinnerte mich, sehr betroffen darüber gewesen zu seyn, dass an dem einzigen in Folge des Steinschnittes gestorbenen Subjekte, welches ich öffnen sah, weder an dem Peritonaeum, noch am den Eingeweiden des Unterleibes irgend eine Spur von Entzündung zu finden war, so dass der Wundarzt in der That erklärt hatte, der Kranke sey nicht an Entzündung gestorben. Zudem hatte ich von Lehrern der Chirurgie und alten Praktikern die Bemerkung machen hören, dass es in manchen Fällen sehr schwer sey, über den Tod nach dieser Operation Rechenschaft zu geben, da Darmentzündung, obgleich zuweilen bey der Section nachgewiesen, weit häufiger nicht zugegen sey. Eben so wird Coma sehr häufig gefunden in Fällen, wo der Urin durch Ruptur der Urethra in das Perinaeum ausgetreten ist.

Ich hatte wirklich einige Monate, bevor ich diese Operation machte, einen Kranken behandelt, der an einem solchen Erguss starb, und indem ich die dabey erschienenen Symptome mir ins Gedächtniss zurückrief und sie mit denen meines jungen Steinkranken verglich, machte mich die grosse Aehnlichkeit, welche die Symptome dieser beyden Fälle charakterisirte, sehr betroffen, und ich begann zu argwöhnen, dass ein Urin Erguss in das die Blase umgebende Zellgewebe die Todesursache meines Steinkranken gewesen seyn möchte.

Diese Betrachtungen veranlassten mich, bey der Section alle Theile viel genauer zu untersuchen, wie man gewöhnlich zu thun pflegt. Als nach Öffnung des Bauchs weder in den Eingeweiden des Beckens noch des Unterleibes irgend ein Zeichen von Entzündung zu finden war, so begnügte ich mich damit nicht und

ſetzte mich über dieſe Schwierigkeit nicht mit jener unphiloſophiſchen Behauptung hinweg, wodurch ich oft Andere ſich beruhigen gehört hatte, daſs nämlich der Tod nicht von Entzündung herrühre, ſondern von einer unerklärlichen Sympathie zwiſchen Gehirn und Blaſe, vermöge welcher eine einfache Irritation der letzten die Thätigkeit des erſteren überwältigen könne *). Meine Auf-

*) Von dieſem ſympathetiſchen Zuſammenhange zwiſchen Gehirn und Blaſe iſt viel geſprochen worden. Mein vortrefflicher Freund, Dr. Phyſick, erzählt mir, daſs der vorſtorbene Hr. Cruickſhank zu London dieſer Meinung war, und daſs er in ſeinen Vorleſungen eines Falles zu erwähnen pflegte, wo bey der bloſsen Berührung der Vorſteherdrüſe durch Einbringung eines Catheters der Kranke todt zu ſeinen Füſsen ſank. Ich kann dieſs ſehr wohl glauben, aber ich ſehe nicht ein, wie man dieſs für einen poſitiven Beweis eines ſo genauen ſympathetiſchen Zuſammenhangs halten kann. Mancher ſank todt nieder, wäh-

merkſamkeit war beſonders auf das Perinaeum gerichtet, da ich wegen des Betäubungsſchlafes, der dem Tode voranging, muthmaſste, daſs einem Urin-Erguſse in den zelligen Bau des Perinaeum der Tod zugeſchrieben werden müſſe. Bey Trennung der Blaſe vom Maſtdarme war es einleuchtend, daſs hier eine krankhafte Veränderung Statt fand. Es war nämlich eine Verdikkung der Theile vorhanden und zwi-

rend er ein Glas Wein trank, und wie man über uns lachen würde, wenn wir einen ſolchen Todesfall aus einer unerklärlichen Verbindung zwiſchen Schlund und Gehirn herleiten wollten, eben ſo glaube ich, ſetzen wir uns Tadel aus, wenn wir uns durch ſolches unſinniges, unphiloſophiſches Gewäſch den Tod im erſteren Falle erklären wollen. Wenn wir irgend ein vitales Phänomen in Bezug auf beſondere Zuſtände uns nicht erklären können, ſo laſst uns doch unſere Unwiſſenheit beſcheiden geſtehen und unſere Unterſuchungen nicht damit abbrechen, daſs wir uns begnügen, von unerklärlichen Sympathien zu ſprechen.

ſchen dem Bas-fond der Urinblaſe und den Samenbläschen hatten ſich etwa zwey Drachmen Eiter geſammelt. —

Dieſs war für mich eine ſehr lehrreiche Section. Ich hatte jetzt den Beweis, daſs, wenn gleich kein Kennzeichen von Entzündung auf der abdominal-Fläche der Beckeneingeweide vorhanden war, dennoch Entzündung daſeyn konnte, und daſs ſie ohne allen Zweifel in dieſem Falle den Tod des Kranken verurſacht hatte, nachdem ſie zwiſchen Blaſe und Maſtdarm in Eiterung übergegangen war. Ebenfalls konnte ich bey der groſsen Analogie der Symptome dieſes Falles mit denen vom Urin-Erguſs kaum zweifeln, daſs die Infiltration des Urins zwiſchen Blaſe und Maſtdarm, nicht aber die Wunde der Proſtata, als erregende Urſache der Entzündung gewirkt hatte. Indeſs konnte ich, obwohl ich von dieſen Thatſachen überzeugt war, doch nicht

glauben, dafs die Operation fehlerhaft ſey. Die einzige mir dargethanene Wahrheit war die Überzeugung, dafs die Operation der Lithotomie, wenn auch auf die umſichtigſte Weiſe verrichtet, doch ſehr gefahrvoll ſey. Ich war verſichert, dafs die Infiltration des Urins die Urſache der Gefahr ſey, indeſs ſah ich auch ein, dafs, je freyer die Wunde der Blaſe ſey, deſto leichter auch der Urin ausflieſsen und folglich auch deſto weniger Gefahr von Infiltration deſſelben in das umgebende Zellgewebr vorhanden ſeyn würde.

Aus dieſen Gründen blieb ich ungefähr zwey Iahrelang in einer Art furchtſamer Beſorgniſs hinſichtlich der Gefahren des Steinſchnitts. Wäre ich dazu aufgefordert worden, ſo würde ich zu dieſer Operation gewiſs mit viel mehr Furcht wegen des Erfolges geſchritten ſeyn, wie zu irgend einer anderen chirurgiſchen Operation. Aber ich ward nicht auf die

Probe geſtellt, da mich in dieſer ganzen Zeit kein Kranker um Rath fragte, bey welchem die Operation nöthig geweſen wäre.

Während dieſer Ungewiſsheit hatte ich mehrmals Gelegenheit, Zeuge zu ſeyn, wenn meine Collegen die Operation verrichteten, und in drey Fällen war ich bey der Section zugegen. Die Symptome, welche in dieſen allen dem Tode vorangingen, waren denen meines Falles ſehr ähnlich und in allen ward Eiter zwiſchen Blaſe und Maſtdarm gefunden.

So ward durch Beobachtung und Erfahrung mein Glaube, daſs die Urin-Infiltration die Urſache des Todes ſey, täglich mehr und mehr in mir befeſtigt. Da ich aber fortfuhr, die Theile im geſunden Zuſtande auf die gewöhnliche Weiſe zu zergliedern, konnte ich doch den anatomiſchen Grund einer ſolchen Infiltration nicht auffinden.

Um dieſe Zeit hatte ich mit einem Manne, der mit Recht an der Spitze ſeines Faches in Groſsbritanien ſteht, eine Unterredung, die mich ſehr betroffen machte. So weit ich mich ſeiner Worte über den Nutzen einer kleinen Wunde bey der Extraction der Blaſenſteine erinnere, waren ſie folgende: "Je länger ich practicire, deſto mehr überzeuge ich mich, daſs, je kleiner die Wunde bey der Operation des Steinſchnitts iſt, deſto beſſer. Ich werde es nicht erleben, aber Sie werden es wahrſcheinlich, daſs die vernachläſsigte Marianiſche Methode (Apparatus major) mit einigen geringen Modifikationen wieder hervorgeſucht wird. Ich glaube nicht, daſs die Gefahr einer gröſseren Wunde von der Trennung eines membranöſen Theiles herrührt, ſondern von der dabey leichter möglichen Verwundung eines groſsen Gefäſses und dem groſsen Blutverluſte. Hämorrhagie halte ich für die Todes-

urſache bey den meiſten Operationen, die einen unglücklichen Ausgang haben; wenigſtens hat Jeder meiner Kranken, welcher ſtarb, eine groſse Menge Bluts während der Operation verloren" *).

Ich werde in der Folge Gelegenheit haben, auf dieſe Meinung zurückzukommen. Jetzt wollte ich blofs bemerken, indem ich meine ferneren Gedanken über die Operation der Lithotomie mittheile, daſs ich eben ſo wenig in Betreff des Vortheils kleiner Wunden mit dieſem berühmten Wundarzte übereinſtimmen konnte, wie ich über die Urſache des Todes

---

*) Es iſt auffallend, daſs Hr. Dupuytren am Hotel Dieu zu Paris, der an der Spitze der Franzöſiſchen Wundärzte ſteht, in ſeiner Klinik die Todesurſache auf ähnliche Weiſe erklärt. Er ſagt daſelbſt ausdrücklich, "daſs der Blutverluſt, nicht die Entzündung, die Urſache des Todes ſey."

mit ihm einerley Meinung war. Der einzige Effekt, welchen die Bemerkung auf mich hervorbrachte, war, dafs ſich die Gefahren der Operation meiner Seele immer mehr und mehr einprägten.

Die vortreffliche Abhandlung des verehrten Vaters der Italieniſchen Chirurgie, des Profeſſor Scarpa, war es, die mich zuerſt nöthigte, an der gewöhnlichen Methode, die bey der Lithotomie in Betracht kommenden Theile anatomiſch zu unterſuchen, Etwas zu änderen. Dadurch ward ich in den Stand geſetzt, den Grund, warum groſse Wunden der Proſtata gefährlicher ſind, wie kleine, anatomiſch zu erweiſen.

Ich war grade in Geneſung von einem Typhus-Fieber, als Hr. Harry Rainy, ein geſchickter Wundarzt in Glasgow, mir die erwähnte Abhandlung als etwas Neues brachte. Ich las ſie aufmerkſam und war über ihren Inhalt ſehr betroffen. Sie ſtimmte

mit Herrn — — 's Behauptung überein, dafs eine freye Theilung der Vorſteherdrüſe und des Blaſenhalſes ſehr gefährlich ſey. Aber Urin-Erguſs, wodurch der Italieniſche Profeſſor die Urſache der Gefahr erklärte, ſtimmte mehr mit meinen Vorſtellungen überein, wie die von meinem Freunde in London angegebene Urſache. Bey allen Sectionen in Folge dieſer Operation geſtorbener Kranken, die ich bis dahin gemacht hatte, hatte ich durchgängig Eiter zwiſchen Blaſe und Maſtdarm gefunden, der ohne Zweifel durch die Urin-Infiltration gebildet worden war. Aber ich ſah nicht ein, dafs er die Thatſache beſtätigt hatte, dafs ſolche Infiltrationen von einer groſsen Wunde der Blaſe abhingen. Eine dogmatiſche Behauptung, durch keinen Vernunftgrund unterſtützt, kann nach meiner Meinung bey einer Sache von ſo groſsem Einfluſſe aufs Leben nicht angenommen werden.

Nothwendigerweise drang sich mir jetzt die Frage auf: ist es möglich, dass es eine bisher unbekannte Verbindung der Basis prostatae mit den benachbarten Theilen gibt, welche den Grund erklärt, warum grosse Wunden eher Urin-Infiltrationen nach sich ziehen, wie kleine? Wenn eine solche zu finden ist, so haben wir einen rationellen und philosophischen Beweis der Richtigkeit von Scarpa's Behauptung. Gibt es aber keine solche, so kann auch kein physischer Grund vorhanden seyn, warum der Urin bey einer grosen Wunde leichter in das die Blase umgebende Zellgewebe sich infiltriren kann, wie bey einer kleinen. Um bey dieser wichtigen Frage mir selbst Genüge zu leisten, ging ich den ersten Tag, wo ich konnte, auf mein Sections-Zimmer und zerlegte die Theile nach einer neuen Methode, welche mich in den Stand setzte, eine neue Fascia zu entdecken, die durch ihre Verbin-

dung die Richtigkeit von Scarpa's Bemerkung erklärte und mich zugleich die schrecklichen Folgen lehrte, welche man natürlich von der Annahme der durch mich empfohlenen Operation erwarten muste.

Schreibt man einen Versuch für eine Zeitschrift, so ist es stets zu wünschen, dass man die Lehren, worauf man Männer vom Fache aufmerksam machen will, möglichst abkürzet. Bey der anatomischen Beschreibung der beym Steinschnitt interessirten Theile werde ich es daher als ausgemacht annehmen, dass die, für welche ich diese Bemerkungen schreibe, mit der Structur der Theile, wie sie gewöhnlich angegeben wird, bekannt sind, und werde mich daher, besonders nur über diese neue Fascia erklären, welche ich Fascia glandulae prostatae genannt habe.

Um indess meine Beschreibung deutlich zu machen, muss ich wohl die verschiedenen Theile, welche bey

der lateral Operation getrennt werden, kurz durchgehen.

Wenn Haut und Zellgewebes vom Mittelfleiſch entfernt ſind, ſo kommt eine ſtarke Lage verdichteten Zellgewebes zum Vorſchein, die unter dem Namen von Fascia perinaei bekannt iſt. Sie bedeckt vollkommen alle Theile, welche den dreyeckigen Raum ausfüllen, der unter dem Arcus pubis gebildet iſt. Nimmt man dieſe hinweg, ſo liegen die Muskeln des Mittelfleiches bloſs, nicht iſolirt und getrennt von einander, wie man nach der Beſchreibung mancher Anatomen glauben könnte, ſondern durch ein feſtes, obgleich zelliges, Gewebe verbunden. Auf der Mittellinie dieſes dreyeckigen Raumes liegt der Bulbus urethrae, deſſen Subſtanz jedoch durch den Muſculus accelerator urinae bedeckt wird, der mit ſeinem tendinöſen Fibern ſchräg aufwärts gegen die Pubes ſteigt und ſich endlich in die Crura corporum cavernoſorum penis ver-

liert. Nach hinten zu wird der Bulbus in der Mittellinie nie durch die pudendal Inſertion des Sphincter ani gedeckt, deſſen anderer Inſertions-Punkt an der Spitze des Os coccygis iſt. Von den Tuberoſitäten der Sitzbeine entſpringen die Musculi ſuſtentatores penis. Sie nehmen die Äſte der Sitzbeine zu ihren Führern und inſeriren ſich an die Crura corporum cavernoſorum penis, welche von jenen entſpringen.

Die Suſtentatores ſind bey ihrem Urſprunge nicht nur auf einer beträchtlichen Strecke nothwendigerweiſe von einander getrennt, ſondern entfernen ſich auch ſchräg vom Bulbus urethrae, der, wie ich geſagt habe, in der Mittellinie des Perinaeum ſich befindet. So wie ſich die Äſte der Sitzbeine nähern, laufen dieſe Muskeln eine bedeutende Strecke vor ihrem Ende längs der Seitenfläche des Acceleratoris urinae und vereinigen ſich mit demſelben. Quer durch

die Zwiſchenräume unterhalb der Punkte, wo die Muſucli erectores den Accelerator berühren, laufen die Muſculi transverſi perinaei, die von den Sitzbeinhöckern entſpringen und querdurchlaufen, um ſich an den hinterſten Punkten des bulbus urethrae zu inſeriren.

Soweit habe ich bey Beſchreibung der Theile das Perinaeum von beyden Seiten betrachtet, in der Folge wird es rathſamer ſeyn, nur von einer zu reden. Ich beſchreibe die linke, weil wir an dieſer Seite den Stein operiren, und bemerke dabey, daſs ſich die Structur an beyden ſehr gleich iſt. Eine ſehr feſte Faſcia, die getrennt werden muſs, liegt unter dem Muſculus transverſalis perinaei und nimmt den ganzen dreyeckigen Raum ein, welchen dieſer quer durchläuft. Iſt jene weggeſchnitten, ſo kommen die ſchräg abwärts ſteigenden Fiebern des Levator ani zum Vorſchein, die nicht

bloſs den Körper der Vorſteherdrüſe bedecken, ſondern auch den membranöſen Theil der Harnröhre verbergen, der bey ſeinem Austritt aus dem Hintertheile des Corpus ſpongioſum einwärts und etwas oberhalb des Bulbus dieſes Körpers liegt.

Bey der gewöhnlichen Methode, dieſe Theile zu zergliedern, ſieht man Wenig mehr, als was ich eben im Allgemeinen beſchrieben habe. Die Faſcia proſtatae liegt ſo tief, daſs ſie durch ein ſolches Verfahren nicht entdeckt werden kann. Um eine Anſicht dieſes wichtigen Theiles zu erhalten, muſs man, nach Bloſslegung des Levator ani auf die angegebene Weiſe, auf der linken Seite das Corpus cavernoſum penis, bedeckt von ſeinem Erector, der vom Sitz- und Schambein herkommt, trennen. Sobald dieſs geſchehen iſt, trenne man ſorgfältig die Symphyſis pubis und hüte ſich dabey, zu weit nach unten zu ſchneiden. Iſt die ſymphyſis durchſchnitten und

sind die abdominal Muskeln, ohne das Peritonaeum zu verletzen, schräg aufwärts getrennt, in einer Linie zwischen dem Nabel und der Spina ossis ilei, so nimmt man die Symphysis pubis auf einer Strecke von $1\frac{1}{2}$ Zoll mit Gewalt weg, wodurch die tiefer liegenden Theile vollkommen bloßgelegt werden. Wird der Levator ani quer durchschnitten, so kommt eine kleine Menge zelliger Substanz zum Vorschein, die nebst dem levator ani sorgfältig weggeschnitten werden muss. Ist dieß geschehen, so liegt die Fascia prostatae frey, und wenn man dann den Finger zwischen ihrer Beckenfläche und dem Blasenhalse abwärts führt und das lose Zellgewebe entfernt, welches beyde von einander scheidet, so wird man in den Stand gesetzt, gehörige Auskunft über ihre Wichtigkeit, in Bezug auf den Steinschnitt, zu erhalten.

Bey oberflächlicher Betrachtung scheint die Fascia prostatae ihren Ursprung von den innern Rändern der Sitz und Schambeinäste zu nehmen. Untersucht man indefs genauer, so wird man bemerken, dafs, obgleich sie hier mit dem Knochen zusammenhängt, sie hier doch nicht endet, sondern dafs sie eigentlich eine Fortsetzung der Aponeurose ist, welche den Obturator internus bedeckt. Die beste Beschreibung vielleicht, die sich davon geben läfst, würde seyn, wenn man annähme, dafs die Fascia, welche den Obturator internus bedeckt, nachdem sie die Äste des Sitz- und Schambeines erreicht hat, hier einen Zusammenhang mit den innern Rändern dieser Fortsätze bildet, von da abwärts läuft und sich endlich verliert, indem sie sich an die Basis prostatae und den Mastdarm unterhalb und aufserhalb dieser Drüse inserirt. Aus dieser Beschreibung ergeben sich folgende wichtige Thatsachen:

1. Dafs die Fascia prostatae das Perinaeum von der Beckenhöhle trennt.

2. Dafs durch die Art und Weise, wie die Fascia von den Sitz- und Schambeinästen zu ihrer Insertion übergeht, ein dreyeckiger Zwischenraum zwischen ihrer Beckenseite und dem Blasenhalse gebildet wird, dessen Spitze aus der Vereinigung der Fascia mit der Basis der Drüse hervorgeht und dessen Grundlinie die Seitenbegränzung des Beckens ausmacht.

Aus diesen anatomischen Thatsachen lassen sich manche wichtige Folgerungen für die Praxis ziehn. Wird bey dem Steinschnitte die Basis der Vorsteherdrüse nicht getrennt, so erreicht man zwey grofse Vortheile dadurch. Man hat nämlich auf diese Weise zwischen sich und dem Becken eine Barriere gelassen, die aus einer Substanz besteht, welche von allen am wenigsten einer inflammatorischen Thätigkeit fähig ist. Gesetzt nun auch, dafs nach der Operation in der Wun-

de eine heftige Entzündung eintritt, so ist es doch mehr als wahrscheinlich, dass ihrem Fortschreiten nach innen zu den Beckeneingeweiden vorgebauet ist. Der andere viel wichtigere Nutzen, den man durch das Nichteinschneiden der basis prostatae erreicht, ist der, dass die Urin-Infiltration zwischen Blase und Mastdarm physisch unmöglich ist, wenn jene unverletzt bleibt.

Wenn ich in dem ersten Theile meines Versuchs durch unzweifelhafte Thatsachen erwiesen habe, dass fast in jedem Falle, wo der Tod nach der Lithotomie erfolgt, derselbe in der Urin-Infiltration seinen Grund habe, durch welche gangränöse Eiterung zwischen der Blase und dem Mastdarm entsteht, so beruhet gewiss auf jene Fascia die Rettung des Kranken. Ich brauche indess die von mir vertheidigte Thatsache, dass der Urinerguss den Tod verursache, nicht bloss auf meine eigene Behauptung zu stü-

tzen. Wird sie nicht durch die Erfahrung des grofsen Wundarztes, Scarpa, bestätigt und bekräftigt? Zeigt nicht Hr. John Bell, obgleich er einen freyen Einschnitt der Theile anräth, unwillkürlich die verderblichen Folgen, die daraus entstehn, und beweiset er nicht die Wahrheit meiner Bemerkungen aufs bündigste?*) Ich weifs, dafs mancher Wundarzt erklärt, er habe Sectionen von Solchen, die in Folge der Operation gestorben sind, gemacht und niemals dergleichen Infiltrationen gesehen. Da möchte ich aber fragen, wie diese Sectionen angestellt wurden? Geschah es in der Absicht, Infiltration zu entdecken? Ich bin überzeugt, dafs dieis nicht der Fall war, dafs man sich blofs

*) Hr. Brell behauptet sehr bestimmt, dafs die den Tod herbeyführende Entzündung von Urin-Infiltration herrühre, und freilich ist dieis die am allgemeinsten angenommene Meinung.

nach Entzündung der Eingeweide umfah, dafs man fich damit begnügte, wenn fie gefunden ward, und, falls fie nicht vorhanden war, fich darin gefiel, von unerklärlichen Sympathien zu fprechen. *)

---

*) Das letzte nach dem Steinfchnitt geftorbene Subject, welches ich fecirte, war zufällig in mein Sections-Zimmer gebracht, nachdem es zuvor auf die gewöhnliche Weife im königlichen Krankenhaufe zu Glasgow unterfucht worden war. Der dafige Wundarzt konnte nichts Unrechtes finden und erklärte den Studierenden nach altem Styl während einer halben Stunde, wie wenig Rechenfchaft man von der Urfache des Todes geben könne, dafs er nicht durch die Operation veranlafst fey u. f. w., u. f. w. Da war aber wenig Grund zum Verwundern; als ich die Blafe vom Maftdarme trennte, entdeckte ich auf einmal die Todesurfache, indem die Urin-Infiltration eine ausgedehnte gangränöfe Eiterung dafelbft hervorgebracht hatte.

Wenn wir aus der anatomiſchen Structur der Theile beweiſen können, daſs Urin - Infiltrationen hinter der Blaſe ganz unmöglich ſind, ſo lange die baſis der Vorſteherdrüſe nicht durchſchnitten iſt, ſo läſt ſich aus demſelben Grunde eben ſo gewiſs darthun, daſs durch die Trennung derſelben ein freyer Weg für den Urin geöffnet iſt, wodurch er äbflieſsen und ſich zwiſchen Maſtdarm und Blaſe ergieſsen kann. Man wird ſich erinnern, daſs bey der Beſchreibung der Faſcia proſtatae geſagt ward, es werde zwiſchen ihrer Beckenſeite und dem Blaſenhalſe ein dreyeckiger Zwiſchenraum gebildet, der durch ein ſehr loſes Zellgewebe gefüllt ſey. Stellt man ſich dieſs im Geiſte vor, ſo kann man leicht einſehn, daſs, ſobald man die Baſis der Drüſe und den damit verbundenen Blaſenhals einſchneidet, nothwendigerweiſe auch ein horizontal Schnitt durch das oben beſchriebene Dreyeck gemacht

wird. Ist dieſs geöffnet, ſo muſs natürlich der Urin jetzt aus der Blaſe durch die äuſsere Wunde abflieſsen und zwar quer durch jenen Raum, deſſen lockeres Zellgewebe deutlich die Art und Weiſe erklärt, wie die Urin-Infiltrationen entſtehen. Wahrlich, es läſst ſich wohl einſehen, daſs der Urin ſich mit weniger Schwierigkeit um die Blaſe ergieſsen, als durch die äuſsere Wunde dringen kann.

Ich hoffe, daſs, nach der von mir gegebenen Beſchreibung der Faſcia proſtatae und den daraus hergeleiteten Gründen für die Urin-Infiltrationen jeder Wundarzt, der über dieſen Gegenſtand nachzudenken im Stande iſt, meiner doppelten Behauptung ſeine völlige Beyſtimmung geben wird, nämlich daſs, wenn die Baſis der Drüſe nicht eingeſchnitten wird, der Urin nicht austreten kann, und daſs, wenn ſie eingeſchnitten wird, die Infiltration deſſelben nicht verhütet werden kann. Da man aber bey

Oeffnung ſolcher Körper, welche nach der Stein-Operation ſterben, ſehr häufig eine allgemeine Bauchfellsentzündung findet, ſo erwartet man wohl eine Erklärung der Urſache derſelben.

Erinnert man ſich nur an die Verbindungen zwiſchen der Blaſe und dem Bauchfell, ſo wie an die zwiſchen dieſer Membran und der Faſcia proſtatae, ſo wird ſich dieſe ſcheinbare Schwierigkeit leicht auflöſen. Der ganze Raum zwiſchen der Beckenſeite der Faſcia und der Mittelfleiſchfläche des Peritonaeum iſt mit dem bereits erwähnten Zellgewebe angefüllt, in welches ſich der Urin bey Trennung der Baſis proſtatae ergieſsen kann und worin ſich die Entzündung erzeugt. Wenn alsdann die Entzündung, beym Übergange in gangränöſe Eiterung, die Vis vitae nicht unmittelbar überwältigt iſt, ſo muſs ſie aufwärts zum Bauchfell gehen und demſelben eine entzündliche Diſpoſition mittheilen, deren es, wie wir wiſſen, ſehr empfänglich iſt, und

die ſich, wenn ſie einmal von demſelben aufgenommen iſt, ſchnell darin weiter verbreitet.

Da wir nun ſo unſere Lehren auf ſichere und unveränderliche Thatſachen gegründet haben, welche die anatomiſche Structur der Theile liefert, ſo bleibt uns jetzt noch übrig, ſie durch eine kurze Ueberſicht der Erfahrungen anderer ausgezeichneter Chirurgen zu bekräftigen. Mein Londoner Freund und Hr. Dupuytren, zwey Männer, von welchen ſich vielleicht mit Wahrheit ſagen läſst, daſs ſie in dieſer Operation mehr Praxis gehabt haben, wie irgend ein anderer Wundarzt in Europa, haben geſagt, daſs die Kranken, welche der Operation unterliegen, an der Blutung ſterben. Dieſs iſt ſicherlich nicht der Fall. Das Blut aus den Arterien des Mittelfleiſches iſt zum Leben nicht weſentlicher nothwendig, wie das in irgend einem anderen Arterien-Aſte enthaltene. Sehen wir wohl je-

mals bey dieſer Operation dieſelbe Blutmaſſe verloren gehen, wie bey Wunden auf dem Schlachtfelde oder bey zufälligen Wunden? Gewiſs nicht, nach meiner Ueberzeugung. Man ruft uns zu einem Patienten mit verletzter radial oder irgend einer andern groſsen Arterie; wir finden das Zimmer mit Blut überſchwemmt und den Kranken faſt leblos durch den Blutverluſt; wir unterbinden die Arterie und der Kranke geneſet ohne irgend eine übele Erſcheinung. Können wir denn wohl der abentheuerlichen Behauptung Glauben beymeſſen, daſs die wenigen Pfunde Blut, welche bey der Stein-Operation verloren gehen mögen, die Urſache des unglücklichen Ausganges ſind? Ich wundere mich, daſs zwey Männer, die mit Recht an der Spitze in ihrem Fache ſtehen, ſich nur einen Augenblick mit einer ſolchen Erklärung begnügen können. Aus der Anatomie der Faſcia proſtatae läſst

ſich, meiner Meinung nach, der Grund erklären, warum wir die Kranken häufig verlieren, wenn die Blutung bedeutend iſt. Der ſtarke Blutſtrom bey der Operation beweiſet, daſs unſer Einſchnitt in die Blaſe groſs iſt. Wir durchſchneiden die Faſcia und verlieren unſere Kranken an Urin-Infiltration, nicht an der Blutung.

Dr. Phyſick, jener vortreffliche und aufgeklärte Wundarzt, der durch ſeine Talente und ſeinen Eifer für ſein Fach nach Verdienſt den höchſten Gipfel von Auszeichnung in der Chirurgie erſtiegen hat, erzählte mir, daſs er ſeit langen Iahren ein Stück eines Catheters aus Gummi von der Wunde in die Blaſe zu führen und darin liegen zu laſſen pflege, welches Viel zu dem glücklicherm Erfolge ſeiner Operationen beygetragen habe. Der ungleich beſſere Erfolg bey Operationen, wo der Catheter eingebracht ward, gegen die wo er nicht angewendet ward, iſt ein groſser Beweis

für die Richtigkeit meiner Bemerkungen. Dr. Phyſick gebrauchte den Catheter, ohne Etwas von den beſonderen Verbindungen der Baſis glandulae proſtatae zu wiſſen. Er dient als Leiter für den Urin durch die äuſsere Wunde und verhütet auf dieſe Weiſe den Urin-Erguſs zwiſchen die Blaſe und die umgebenden Theile.

Die häufigen Todesfalle nach der Stein-Operation, wenn man die Theile frey dabey trennt, haben einige der berühmteſten Europäiſchen Wundärzte bewogen, den Seitenſchnitt zu verlaſſen und ſtatt deſſen die Sectio alta wieder hervorzuſuchen, eine Thatſache, welche beweiſet, daſs bey jener Operations-Methode ein Hauptfehler Statt findet, welchen ich durch Nachweiſung der Verbindung zwiſchen der Faſcia proſtatae und den benachbarten Theilen erklärt zu haben glaube.

Ich brauche keine weiteren Gründe für die Richtigkeit meiner Mei-

nung rückſichtlich des Gefahrvollen der Lithotomie anzuführen. Ich glaube durch die praktiſchen Beobachtungen Anderer und durch meine eigenen hinlänglich bewieſen zu haben, daſs in neun und neunzig unter hundert Fällen Urin-Infiltrationen durch die Irritaton Entzündung und gangränöſe Eiterung, welche ſie hervorbringen, die Urſache des Todes ſind. Eben ſo bin ich nach der Lage und Verbindung der Faſcia proſtatae überzeugt, daſs ſolche Infiltrationen nicht Statt haben können, wenn die Baſis jener Drüſe nicht durchſchnitten iſt; und endlich halte ich mich für gerechtfertigt, wenn ich den Schluſs mache, daſs, wenn wir ſo operiren, daſs die Baſis der Drüſe nicht durchſchnitten werden kann, unſere Operation verhältniſsmäſsig gefahrlos ſey. Profeſſor Scarpa, der von der Exiſtenz der Faſcia proſtatae zwar Nichts wuſste, iſt durch ſeine ausgebreitete Praxis und genaue Beobachtung über die Gefahren einer freyen Trennung der

Drüſe belehrt worden. Dieſer bejahrte Wundarzt, der, obgleich jetzt am Abend ſeines Lebens, noch alle Kraft und den Enthuſiasmus der Jugend beſitzt, hat in der kürzlich von ihm bekannt gemachten Abhandlung "über das ſchneidende Gorgeret von Hawkins" eine Verbeſſerung dieſes Inſtruments vorgeſchlagen, welche die Baſis proſtatae gegen Verletzung ſichert. Er hat genau bemerkt, daſs die nicht eingeſchnittene Mündung der Blaſe ſich ohne Schwierigkeit auf fünf Linien erweitere, daſs der Körper der Vorſteherdrüſe mit Sicherheit noch fünf Linien tiefer eingeſchnitten werden könne, welches eine Wunde gibt, die durch faſt ſpontane Erweiterung eine Öffnung von beynahe zehn Linien im Durchmeſſer erhält. Da dieſe durch ſehr geringe Kraftanwendung noch um acht Linien mehr ausgedehnt werden kann, ſo hat man auf dieſe Weiſe eine Wun-

de, durch welche ohne Schaden für den Kranken ein Stein herausgezogen werden kann, deſſen kleinſter Durchmeſſer nicht über achtzehn Linien beträgt, wie ein Stein von etwa drey und einer halben Unze. Derſelbe Schriftſteller bemerkt, daſs, da der Körper der Drüſe bey Kindern beträchtlich kleiner iſt, unſer Einſchnitt der Drüſe bey dieſen nicht zwey Linien betragen müſſe.

Die von mir vorgeſchlagene Operations-Methode hat denſelben Zweck, wie die von Scarpa empfohlene. Ich würde mich eines Inſtruments bedienen, womit die Proſtata nur bis zu einem beſtimmten Punkte eingeſchnitten werden kann. Aus mehren Gründen ziehe ich dieſe Methode der von ihm empfohlenen und mit Hawkins Gorgeret zu verrichtenden vor. Sie beſitzt alle Vortheile ſeiner Operation und iſt frey von allen Gefahren, welche mit dem Gebrauche des Gorgeret verbunden ſind.

Nachdem der Kranke auf die gewöhnliche Weise verwahret und eine gekrümmte Sonde in die Blase eingebracht ist, würde ich die äusserliche Wunde etwas links von der Raphe, ungefähr einen Zoll oberhalb des Anus, anfangen. Der Einschnitt müsste drey bis vier Zoll dreist abwärts verlängert werden in einer Linie zwischen dem Tuber ossis ischii und dem Anus, doch beträchtlich gegen ersteren geneigt. Ist durch diesen äusseren Einschnitt die Haut nebst dem Zellgewebe und der Fascia perinaei getrennt, so muss ein zweyter Einschnitt in derselben Linie gemacht werden, der mit Durchschneidung des Sustentator penis und Accelerator urinae beginnt, und, indem er rückwärts geführt wird, den Transversalis perinaei frey trennt. Mancher Wundarzt begeht einen grosen Fehler, indem er diesen zweyten Schnitt macht; er schneidet tief zwischen dem Sustentator penis und Acce-

lerator urinae und nicht weiter in der Wunde fort gegen das Sitzbein hin. Gegen dieſs Verfahren laſſen ſich zwey wichtige Einwendungen machen: 1, Der Muſculus transverſus perinaei bleibt ungetrennt und wird durch ſeine Contraction das Herausziehen des Steines erſchweren. — 2. Die Öffnung von der äuſseren Wunde in die Blaſe, ſtatt abhängig zu ſeyn, wie es der Fall iſt, wenn die Trennung der Theile frey nach hinten fortgeſetzt wird, muſs entweder eng oder niedriger werden, wie die, durch welche der Urin abflieſsen muſs. Nach Vollendung dieſer beyden Einſchnitte pflegt der Wund - Arzt auf die Pars membranacea urethrae einzuſchneiden, dieſelbe zu öffnen und ſein Gorgeret der Sonde entlang zu führen. Ich möchte indeſs empfehlen, bevor man ſich nach der Pars membranacea urethrae umſieht, den linken Finger in die Wunde zu bringen, und, nach-

dem die Vorſterdrüſe, bedeckt von den Fibern des Levator ani auf die rechte Seite geſchoben iſt, daſs Scalpell auf dem linken Zeigefinger einzuführen und den Muskel ſowohl da, wo er auf der Pars membranacea urethrae liegt, von hinten nach auſsen zu trennen. Ich bin überzeugt, daſs die Vernachläſſigung dieſer Regel eine Haupturſache iſt, warum es oft ſo ſchwer wird, den Stein zu faſſen und ihn durch die in die Blaſe gemachte Öffnung zu bringen. Es iſt gewiſs einleuchtend, daſs, wenn man die Drüſe ſpaltet, ohne den Levator einzuſchneiden, die Fibern deſſelben unberührt bleiben müſſen, wenn man nicht den Körper der Drüſe und den Blaſenhals vollkommen theilet. Ich brauche nicht zu beweiſen, daſs dieſe, wenn ſie ganz bleiben, ſich der Extraction des Steines kräftig widerſetzen werden.

Hat man durch die Spaltung des Levator ani die Pars membranacea

urethrae freygelegt, ſo öffnet man ſie da, wo ſie ſich mit der Spitze der Vorſteherdrüſe vereinigt und bringt durch dieſe Öffnung einen graden Director, mit etwas gebogenem Griff, in die Blaſe. Iſt man ſo weit mit der Operation gekommen, ſo ziehe man die gekrümmte Sonde zurück und ſuche den Stein mit der graden. Hat man ſich durch Berührung deſſelben überzeugt, daſs das Inſtrument in der Blaſe iſt, ſo faſſe man mit der linken Hand den Griff der Sonde, gebe ihrer Rinne die geeignete Seitenrichtung und ſchiebe die Proſtata und die Pars membranacea urethrae damit gegen das rechte Sitzbein. Iſt der Director nun in dieſer Lage, ſo bringt man die beyden Zacken (beaks), deren eine an der Spitze, die andere aber an der Baſis des mit einem gekrümmten Stiele verſehenen Gorgeret befindlich iſt, in die Rinne des erſteren und ſchiebt ſie längs derſelben in die Blaſe. Hat man auf dieſe Weiſe den

Einſchnitt in die Vorſteherdrüſe gemacht, ſo zieht man das Corgeret vorſichtig zurück und läſt die Sonde als Director für die Zange liegen. Iſt dieſe eingeführt, ſo öffnet man ihre Blätter behende in der Achſe der Wunde, um erſt die Proſtata zu dilatiren, bevor man den Stein herauszuziehen verſuchet. Hier muſs ich aber noch ganz beſonders aufmerkſam darauf machen, daſs ich keineswegs eine Ausdehnung anrathe, wodurch die Theile zerriſſen werden könnten. Aus ihrem Bau wiſſen wir, daſs ſie einer beträchtliche Ausdehnung bey mäſsiger Kraftanwendung fähig ſind, nnd nur dieſe will ich empfehlen. Nun faſt man den Stein und verſucht ihn durch die Wunde zu bringen. Findet man dabey aber, daſs man mehr Kraft anwenden muſs, wie mit gehöriger Sicherheit der Theile geſchehen kann, ſo führe man den Finger längs der Zange in die Blaſe, um ſich zu überzeugen, ob der Stein in ſeinem längſten oder kürzeſten Durch-

meſſer gefaſst ſey. Findet man ihn im erſteren, ſo drehe man ihn mit dem Finger und hat man ihm eine günſtigere Lage gegeben, ſo verſuche man aufs neue, ihn herauszuziehen. Ueberzeugt man ſich aber bey der erſten Unterſuchung oder nach dem man ihn gewandt hat, daſs, obgleich man ihn im kürzeſten Durchmeſſer gefaſt hat, er doch nicht ohne Gewalt herausgebracht werden kann, ſo öffne man die Blätter der Zange und laſſe den Stein in die Blaſe zurückfallen. Nachdem man den Finger in die Blaſe gebracht hat, ziehe man die Zange zurück und dilatire auf folgende Weiſe: Indem man ſich des Fingers als eines Directors bedient, ſchiebt man mit demſelben die gegeſpaltene Proſtata gegen die linke Seite und führt längs ihrer rechten ein gewöhnliches grades ſtumpfſpitziges Biſtouri, womit man den Körper der Vorſteherdrüſe an der Seite in dem geeigneten Winkel der Seitenrichtung einſchneidet. Dieſs muſs

vorsichtig geschehn, indem man Sorge trägt, nicht über fünf Linien der rechten Seite der Drüse zu spalten. Durch diese erweiterte Wunde führe man nun die Zange wieder ein und ziehe den Stein heraus. Da ein Stein, dessen kürzester Durchmesser nicht über acht und zwanzig Linien beträgt, durch eine solche Wunde gebracht werden kann, so wird sich dem Wundarzt höchst selten der Fall ereigenen, wo er Schwierigkeit bey Vollendung der Operation fände. Man kann beynahe einen eben so grossen Stein durch diese Oeffnung entfernen, als durch das Mittelfleisch heraus zuziehen möglich ist.

Diese Operation vereinigt, wie ich oben gelagt habe, alle Vortheile des Messers mit denen des von Scarpa verbesserten Gorgeret von Hawkins. Keine von den Gefahren, die man sehr wahrscheinlich und richtig dem Gebrauche des gewöhnlichen Gorgerets zum Vorwurf gemacht hat, lassen

ſich hiergegen einwenden. Die Idee der Anwendung eines graden Directors, um das Gorgeret in die Blaſe zu führen, iſt nicht originell. Ich habe bloſs die Inſtrumente des Herrn Peile zu Dublin modifizirt und geändert. Da dieſer keinen Begriff davon hatte, wie wichtig es ſey, die Baſis der Vorſteherdrüſe nicht zu durchſchneiden, ſo war ſein Gorgeret in dem Director nur durch eine an der Spitze befindliche Zacke (beak) geſichert, ſo daſs nach der Neigung der Hand des Wundarztes eine groſse oder kleine Wunde durch das Einſchieben des Inſtruments in die Blaſe gemacht werden konnte. Der Stiel ſeines Inſtruments lief parallel mit dem Rükken des Blattes, ſtatt daſs das meinige einen gebogenen Stiel hat. Auch die eine Zacke an der Spitze des Blattes hat mein Inſtrument mit dem des Herrn Peile gemeinſchaftlich, die andere an der Baſis deſſelben iſt dem meinigen aber eigenthümlich. Ihr

Zweck ist, die Wunde der Prostata von bestimmter Grösse zu machen und die Einschneidung derselben über eine gewisse Anzahl Linien hinaus zu verhindern; weshalb man mehrere solche Gorgerets zum Gebrauch nach dem verschiedenen Alter der Kranken besitzen muss. Die Breite des kleinsten in seiner Lage im Director kann zwey Linien betragen, die des grösten fünf und eine halbe Linie. Vom Rande bis zum Ende des Stieles misst das Gorgeret neun Zoll. Der gefurchte Theil des Director misst sechs Zoll, der Griff vier Zoll.

Ich erinere den Leser an das, was Hr. John Bell über die Gefahren des Gorgerets sagt, welchem Allen durch dieses Instrument abgeholfen ist, ausgenommen dass es eine zu kleine Wunde macht. Dass keine grösere gemacht werden kann, ohne Nachtheil für den Kranken, habe ich nach meiner Ueberzeugung aus der Anatomie der Theile hinlänglich be-

wiesen, und dass diese durch Einschneiden der rechten Seite der Drüse mit Sicherheit hinreichend dilatirt werden könne, hoffe ich gezeigt zu haben.

Ich weiss sehr wohl, dass die Herren Dessault, Dease, Bell, S. Cooper und mehre Andere von der ersten Autorität beym Steinschnitt heutiges Tages die freye Theilung der Vorsteherdrüse und des Blasenhalses in Schutz nehmen. Aber eben so gut weiss ich auch, dass, obgleich sie jene als die sicherste Operations-Methode betrachten mögen, sie doch zugeben müssen, dass die so verrichtete Operation mit sehr grosser Gefahr verbunden sey, welche grossen Theils in Urin-Infiltrationen zwischen Blase und Mastdarm ihren Grund hat. Hätte ich nicht nach der Durchlesung von Scarpa's Abhandlung eine anatomische Erklärung des Grundes, warum sich jene nach Spaltung der Basis der Drüse ereignen, gefunden, so

würde ich bereit gewesen seyn, mit Herrn Samuel Cooper in seine Kritik über Scarpa's Operation einzugehen und gleich ihm die freye Spaltung der Theile selbst vorzunehmen und zu empfehlen. Wenn ich aber augenscheinlich nachweisen kann, dass, so lange die Basis der Vorsteherdrüse nicht durchschnitten ist, auch eine Urin-Infiltration nach hinten physisch unmöglich sey, so halte ich den, der dieses weiss und doch eine solche Spaltung vornimmt, nicht nur für tadelnswerth, sondern auch strafbar dafür, dass er mit dem Leben seines Patienten spielt.

Da der Gegenstand von so hohem Interesse ist, so könnte man denken, ich wäre nicht genug in das Raisonnement derer eingegangen, welche sich gegen eine kleine Wunde erklären. Meine Antwort darauf ist dreyfach. 1. Hätte ich meine Abhandlung weiter ausgedehnt, so würde sie eine zu grosse Seitenzahl die-

ſes ſchätzbaren Journals eingenommen haben. 2. Ich habe mir vorgenommen, dieſen Gegenſtand in meinem Werke über die chirurgiſche Anatomie des Rumpfes in Kurzem dem Publicum wieder vorzulegen. 3. Die einfache Thatſache des Daſeyns der Fascia proſtatae iſt eine genügende Antwort auf jeden Einwurf, der ſich gegen den Nutzen einer kleinen Oeffnung in die Blaſe machen läſst.

Seit der Zeit meines Aufenthalts hier zu Lande hat man viel über die Fascia proſtatae geſprochen und aus einer oder der andern Quelle ſind zweyerley Einwendungen gemacht *), nämlich:

---

*) Was hier der Verf. nur andeutet, iſt ſpäterhin vollkommen beſtätigt. Denn kaum war dieſer Aufſatz erſchienen, als ſchon im nächſten (10ten) Stücke des American. medic. Recorder eine Recenſion deſſelben erfolgte, worin gezeigt wird, daſs ſchon Colles dieſe Fascia genau kannte, und ſelbſt in ei-

1) dafs die Fascia proſtatae nicht exiſtire, dafs ſie eine bloſse Erdichtung ſey;

2) dafs es keine neue Entdeckung ſey.

---

ner Zeitung (Poulſon's newspaper) ward gegen unſern Verf. geſchrieben. Pattiſon widerlegte dieſe Recenſion im 11ten Stücke der zuerſt genannten Zeitſchrift, wogegen wieder eine Flugſchrift von W. Gibſon erſchien, welcher auch der Verf. der erſten Recenſion im Americ. medic. Record. iſt, und der auch in ſeinen Vorleſungen gegen P. aufgetreten war. Auch hierauf antwortete Pattiſon mit einer Flugſchrift, und ob damit der Streit beendigt iſt, bezweifele ich ſehr. Die Wahrheit ſcheint mir wenig dadurch gefördert, und ich bin um ſo weniger geneigt, das Nähere der Fehde mitzutheilen, da perſönliches Intereſſe dabey im Spiele zu ſeyn ſcheint. Was Wahres und Nützliches an Pattiſon's Abhandlung iſt, überlaſſe ich dem Urtheile ſachkundiger Leſer.

Der Ueberſetzer.

Auf die erſte Behauptung antworte ich, daſs ich die Facia Einigen der erſten Anatomen Europa's demonſtrirt habe, die vollkommen von ihrem Daſeyn überzeugt wurden und es für eine Entdeckung hielten. Ich habe ſie in unſerer Stadt in Gegenwart der Doctoren Phyſick, Eberle und M' Clellan dargelegt, welche ſämmtlich ihr Daſeyn unbedingt anerkannt haben. Ich habe ſie nachher in Gegenwart der Doctoren Pariſh und und Hartshorne demonſtrirt, welche gleich deutlich ihre Ueberzeugung von dem Daſeyn derſelben zu erkennen gaben. Bey dieſer Beſtätigung meiner Behauptung halte ich es für ſonderbar, Denen beyzuſtimmen, welche von "Faſcien - Machen" ſprechen, oder Denen, welche dieſen Namen allen ſolchen Membranen verſagen, die nicht der äuſſerſten Gewalt des Nägelbewaffneten Fingers, dieſelbe zu durchdringen, widerſtehn. Mag man ſie nun Faſcia,

Aponeurosis, verdickte Membran nennen oder mit irgend einem andern Namen belegen, so bildet sie doch stets eine Gränze zwischen Becken und Mittelfleisch und bleibt von der hohen Wichtigkeit, die ich ihrem Daseyn zugeschrieben habe.

Sehr unglücklich war Einer meiner Freunde in seiner vermeintlichen Entdeckung, dass diese Fascia von Herrn Colles zu Dublin entdeckt worden wäre, da die Stelle bey diesem Schriftsteller, in welcher er der Fascia prostatae erwähnt glaubte, sich auf eine andere bezieht, auf eine allgemein bekannte und von den Anatomen demonstrirte Fascia. Obgleich aber Hr. Colles angeführte Stelle Nichts von der Fascia sagt, so glaube ich doch nach aufmerksamer Durchlesung des Werkes, dass dieser Anatom sie gesehen hat. Er sah sie aber bloss und bekümmerte sich nicht um ihre Verbindungen, ihre Wichtigkeit

oder ihren Nutzen. Wenn ich mir dadurch, dafs ich die Aufmerkſamkeit auf die Verbindungen der Faſciae proſtatae rege machte, einigen Ruf erworben habe, ſo hat weder die negative noch affirmative Beantwortung der Frage, ob Herr Colles die Faſcia ſah? *) darauf Einfluſs. Die Faſcia, welche er beſchreibt, verliert ſich nach ſeiner Angabe zuletzt an dem Körper der Blaſe; wäre dieſs der Fall mit derjenigen, welche ich Faſcia proſtatae nenne, ſo würde die Spaltung derſelben längs der Baſis proſtatae keinen Einfluſs auf Urin-Infiltrationen haben. Der einzige Anſpruch, welchen ich mache, und ich bin überzeugt dafs man die-

---

*) Dafs Herrn Colles auf alle Fälle die Wichtigkeit der Fascia unbekannt iſt, geht daraus hervor, dafs er, wo von der Operation die Rede iſt, die Spaltung der Vorſteherdrüſe und des Blaſenhalſes empfielt.

ſen gegründet finden wird, iſt, daſs bis auf den heutigen Tag keine rationelle Erklärung von der Art und Weiſe, wie der Urin ſich ergieſst, gegeben und folglich keine Operation vorgeſchlagen worden iſt, um jenes zu verhüten. Daſs ich mit Recht dieſen Anſpruch mache, wird, hoffe ich, durch folgende Stelle einer Abhandlung erwieſen, welche in den Transactions of the Medical Chirurgical Society von Herrn. S. Cooper bekannt gemacht ward, einem Manne, der wahrſcheinlich beſſer mit den Schriften der alten und neuen Wundärzte bekannt iſt, wie irgend ein Anderer in Groſsbritannien. Da die Anatomie uns noch keinen Grund angibt für die Behauptung, daſs groſse Wunden eher Urin-Infiltrationen nach ſich ziehen, wie kleine, ſo verwirft er ſie mit der Mehrzahl der beſten Wundärzte und fügt hinzu: "wenn ſich je-

ne wirklich ereignen, so haben sie meiner Meinung nach eine ganz andere Ursache, die darin besteht, dass der Hautschnitt zu klein und zu hoch nach oben ist und die Achse des inneren Theiles des Einschnitts nicht mit der äusseren Wunde correspondirt. Daher findet der Urin nicht so leicht seinen Weg nach aussen und ein Theil desselben geht ins Zellgewebe." Wenn meine Collegen zugeben, dass ich das Täuschende dieser höchst irrigen und gefährlichen Meinung nachgewiesen habe, so halte ich mich für reichlich belohnt.

Inhalt des erſten Hefts.

I.

Seite

Förderung des ophthalmologiſchen Studiums, ein ophthalmotherapeutiſcher Beytrag, vom Herausgeber. Fortſetzung. . 1

II.

Einige Auszüge aus dem Annuaire medico-chirurgical des Hopi-

Seite

taux et Hospices civiles de Paris e. c. t. vom Herrn Dr. Ammon. 47

III.

Beobachtungen und Bemerkungen über die Inflammatio tunicae humoris aquei von Dr. Wedemeyer, Hof- u. Ober-Stabschirurg. in Hannover. . . 66

IV.

Eine ſtarke Verletzung des Schädels ohne Tepanation geheilt. Vom Kreisphyſicus Dr. O. Seiler in Hoexter. . . 86

Seite

V.

Ein neuer Würkungskreis meines Coreoncion. Vom Herausgeber. 98

VI.

Ueber das Auffinden der zu unterbindenden Arteria cruralis in der Beckenhöhle (Iliaca externa; Iliaca anterior; Cruralis communis; Cruralis iliaca). Vom Herausgeber. . 112

VII.

Bemerkungen über die Lithotomie von Granville Sharp Pattison, Esq. Professor der Chi-

Seite

rurgie an der Univerſität von Maryland, überſetzt und abgekürzt mitgetheilt von Dr. Barkhauſen, praktiſchem Arzte zu Bremen. . . . 138

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I. Fig. 1. ſtellt das Auge des blindgebornen Mädchens dar, wo beym Verſuche, eine Cataracta membranacea durch die Sclerotica zu zerſchneiden, die Kapſel in die vordere Augenkammer fiel, die ich mit meinem Coreoncion auszog.

Tab. I. Fig. 2. ſtellt die Kapſel von der Seite mit dem Stiel, und von vorne nach der Herausnahme dar. Dieſer Fall iſt beſchrieben Pag. 100.

Tab. I. Fig. 3. Das Auge des jungen Mannes, in deſſen vorderer Augenkammer die durchſichtige Linſe lag, welcher Fall Pag 101 beſchrieben worden iſt.

Tab. I. Fig. 4. zeigt die herausgenommene vordere Kapſelwand des Mädchens von 20 Jahren, wovon ich Pag. 99. geſprochen habe,

Tab. II zeigt die Stellen, wo man die Arteria iliaca externa unterbindet, und erläutert die Pag. 211. gegebene Beſchreibung.

1. Der in die Höhe geſchobene untere Rand der Bauchmuskeln.
2. Das in die Höhe geſchobene Peritonaeum.
3. Die am Bauchfell liegen gebliebene Arteria ſpermatica interna.
4. Die Vena ſpermatica interna.
5. Das an der inneren Seite der Vena iliaca externa hervorkommende Vas deferens.
6. Die nach den Hinaufſchieben des Bauchfells entblöſte Arteria iliaca externa.
7. Die Vena iliaca externa.
8. 8. Das Ligamentum Poupartii.
9. Die Arteria cruralis unter dem Poupartſchen Bande.

10. Die Vena cruralis.

Beyde Gefäfse ſind an der Stelle entblöſt, wo die Arteria cruralis in dem Mittelpuncte zwiſchen der Darmbeinſpitze und der Symphyſis oſſium pubis liegt, um ſich zu überzeugen, daſs man, um die Arteria iliaca externa am inneren Rande des Pſoas aufzufinden, von dieſem Mittelpuncte mit dem Finger aufwärts ſteigen muſs. An dieſer Stelle unterbindet man auch bey einem Aneurysma am Oberſchenkel die Cruralis, und comprimirt ſie bey Blutungen mit dem Daumen, oder mit Ehrlichs Compreſſorium. Siehe Pag. 136.

11. 13. 12. zeigen die Stellen, wo man am inneren Rande des Sartorius bey einem Aneurysma der Arteria poplitea ſechs Querfinger von dem Ligamento Pouparti die Cruralis unterbindet.

11. Der Sartorius.

12. Die Arteria cruralis, hinter welcher die Vena cruralis liegt.

13. Der Nervus ſaphenus.

zwiſchen 9 und 13. iſt die Arteria cruralis punctirt angegeben, wo man die graduirte Compreſſe des Tourniquets anlegt.

14. Die Arteria epigastrica punctirt angegeben. Zwiſchen 8 und 13. liegt der innere Rand des Sartorius, der von der inneren Fläche der Darmbeinſpitze entſpringt.

Tab. 111. zeigt Pattiſons Inſtrumente zum Steinſchnitt.

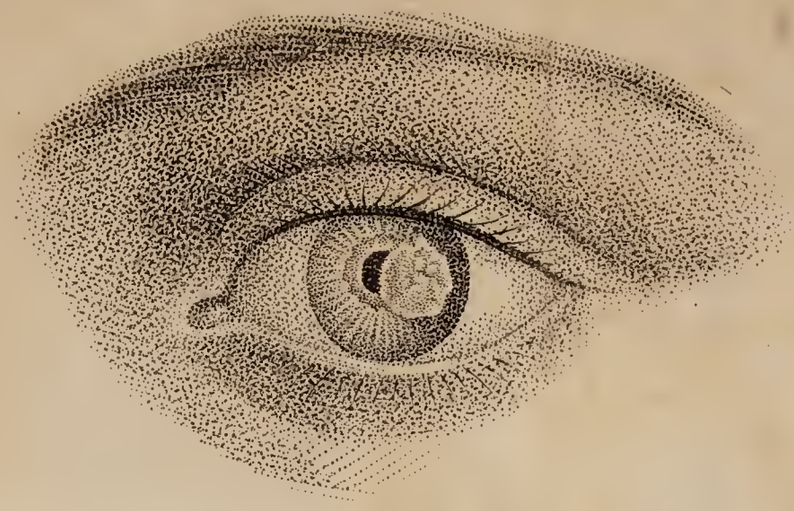
A. das Gorgeret.

a. a. die beyden Zacken deſſelben.

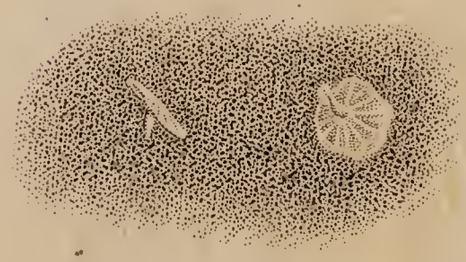
B. der Director.

C. das Gorgeret mit dem Director vereint. Siehe Pag. 138.

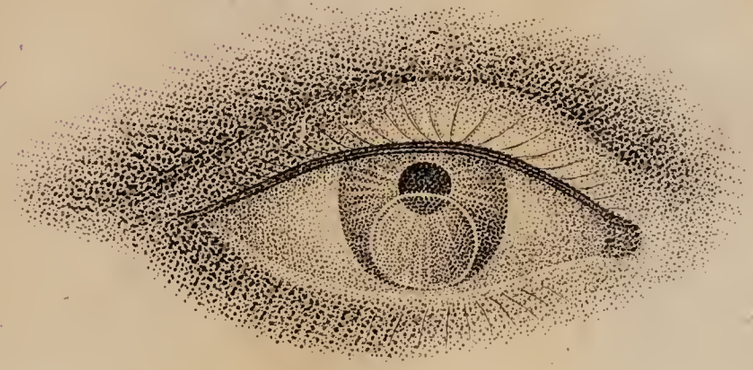
1.



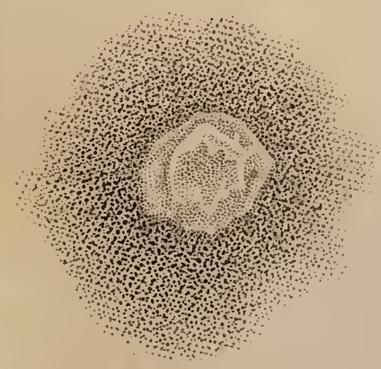
2.



3.



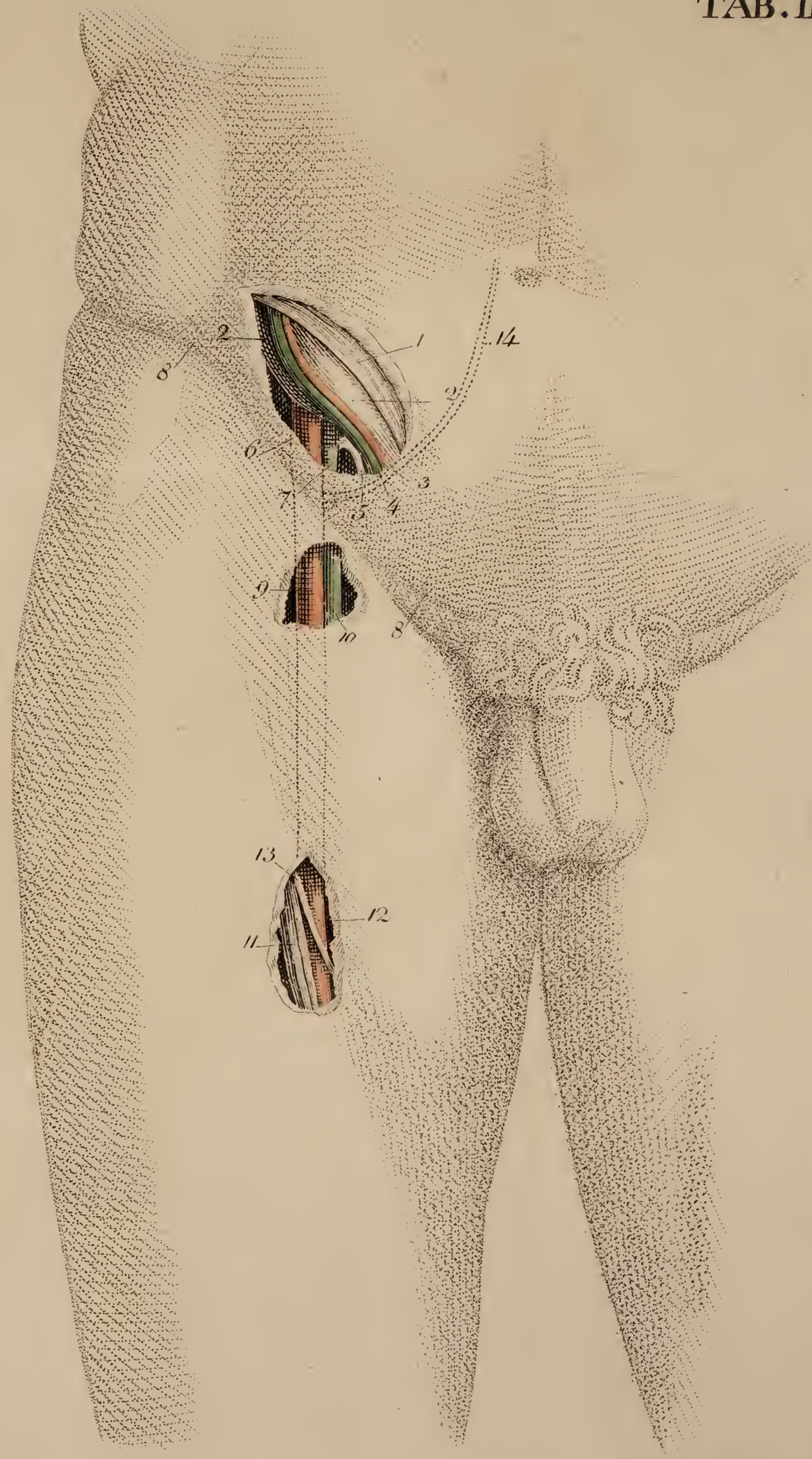
4.



Eberl. d. Pfp. Sc.

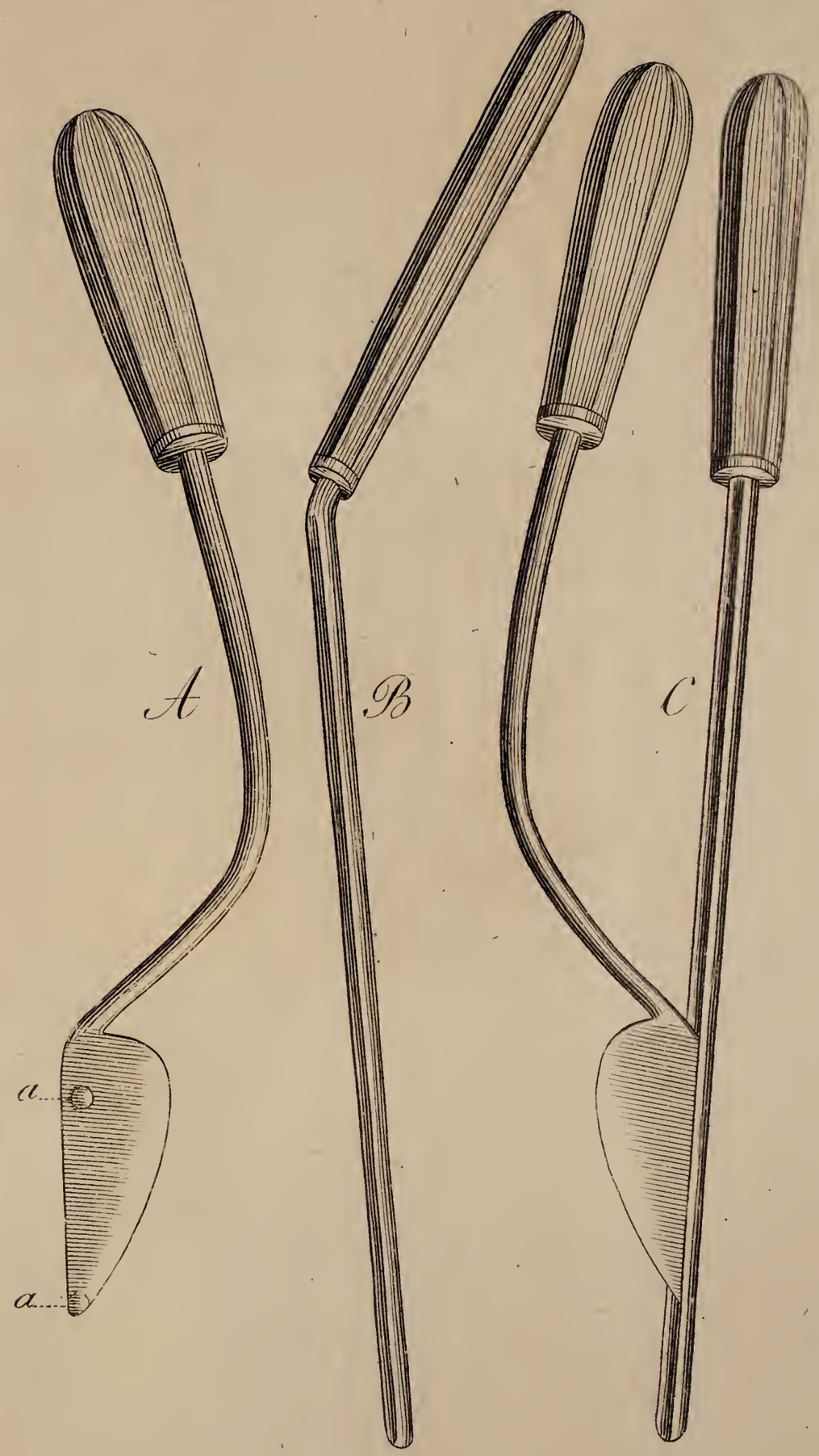
Langenb. Bl. Bd. IV. St. 1.

TAB. II.



Eberl. d. Rsp. sc.

Langenb. Bf. B. IV. St. 1.



Pfr. sc.

Langenb. Bib. Bd. IV. S. 1.

Neue Bibliothek

für die

Chirurgie

und

Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens, Königlich-Grofsbritannifch-Hannoverfchem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Profeffor der Anatomie und Chirurgie. Director des chirurgifchen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wiffenfchaften zu Göttingen, gelehrter Gefellfchaften zu Petersburg, Edinburg, Stockholm. Erlangen, Bonn, Jena und Wilna.

Vierter Band. Zweytes Stück.

Mit drey Kupfertafeln.

Hannover,

in der Hahnfchen Hof-Buchhandlung.

1824.

I.

Förderung des ophthalmologiſchen Studiums, ein ophthalmo-therapeutiſcher Beytrag, vom Herausgeber. Fortſetzung.

II. Morbus ſcrophuloſus, durch das Auge ausgeſprochen. Ophthalmia, Conjunctivitis ſcrophuloſa.

Ich verweiſe in Hinſicht des Weſens der Scrophel-Krankheit auf den erſten Band meiner Noſologie und Therapie der chirurgiſchen Krankheiten. — Die Ophthalmia ſcrophuloſa iſt eine ſympathische, dem Auge aufgedrungene Inflammation, und die Scrophel-Krankheit iſt als eine Evolutions-Krankheit anzuſehen, wobey dem Auge das Krankhafte von dem allgemeinen organiſchen Verhält-

niſſe aufgedrungen iſt, oder wo doch wenigſtens, wenn durch irgend eine Gelegenheits - Urſache das Auge zum hervorſtechenden Abdruck gewählt worden iſt, das conſtitutionelle Verhältniſs dem kranken Zuſtande des Auges den eigenthümlichen Character aufdringt. —

Bey dem ſympathiſchen kranken Hervortreten an irgend einem Organe müſſen wir das Weſen der Urkrankheit und den Krankheits - Character des ſympathiſch ergriffenen Organes erforſchen. Haben wir uns über das Erſtere verſtändiget, ſo wird es dem Arzte, und wenn er auch nicht Augenarzt iſt, gleich ſeyn, welcher Theil des Körpes beſonders angefacht worden iſt, oder er wird wenigstens die allgemeine Behandlung eben ſo gut übernehmen, können als wenn die Ohren, die Schleimhaut des Meatus auditorius externus, oder die Haut durch ein Exanthema ſcrophuloſum angefacht worden ſey, oder Cervical-

drüſen das beſondere Gepräge der Urkrankheit geworden wären. Wenn ſich die Aerzte von der Behandlung einer ſcrophulöſen Krankheit des Auges ausſchlieſsen wollen, ſo könnten ſie dieſs auch eben ſo gut thun, wenn eine ſcrophulöſe Krankheit an den Ohren hervorgetreten wäre. Das Weſen einer jeden conſtitutionellen Krankheit vereinigt das ganze ärztliche Perſonale, die Beſeitigung deſſelben liegt in der Sphäre eines jeden Heilkünſtlers, und die Verſchiedenheit des von der Totalität angefachten Organes kann durchaus nicht zu einer Vertheilung im Würkungskreiſe berechtigen. Noch mehr wird man ſich davon überzeugen, wenn man bey der Entwicklung der Krankheiten das allgemeine und die beſonderen Syſteme berückſichtiget, dabey nicht vergiſst, daſs wir in den beſonderen Provinzen den Organismus im Kleinen wiederfinden, und

alle die verſchiedenen Provinzen nach einem Geſetzbuche der Natur regiert werden.

Glaubt man, daſs Morbus ſcrophuloſus oculi etwas ganz Eigenthümliches ſey, was nur den Salben und Augenwäſſern des sogenannten Augen-Doctors weichen müſſe, ſo verläugnet man ſich ſelbſt. Mögen die Anſichten von dem Weſen der Scrophel-Krankheit nun auch ſeyn, welche ſie wollen, ſo macht dieſs wieder in Hinſicht des Auges keinen Unterſchied. Wenn ein Arzt glaubt die richtige Anſicht davon zu haben, ſo muſs es ihm ganz gleich ſeyn, wie und wo ſich die Krankheit ausſpricht. Es iſt eigentlich völlig überflüſſig in den Büchern der Ophthalmo-Therapie von der therapeutiſchen allgemeinen Behandlung der Ophthalmia ſcrophuloſa zu ſprechen; allein die meiſten Aerzte wollen es, und ſo bekommen ſie das, was ſie längst, und oft noch beſſer, wiſ-

ſen. Der rationelle Arzt, wenn er nur analogiſch ſchlieſst, anatomiſch-phyſiologiſche Kenntniſſe beſitzt, und ſein allgemeines Wiſſen nicht gefangen nimmt, kann wahrlich mit den Rathſchlägen, welche viele Augenärzte geben, nicht zufrieden ſeyn.

Was die Behandlung der ſcrophulöſen Entzündung anbetrifft, ſo iſt ſie auch in den meiſten Fällen ausſchlieſslich eine allgemeine therapeutiſche, und bedarf kaum eines örtlichen Augenmittels, wenn wir die Folgen der Inflammation ausnehmen, ſo daſs die Beyhülfe eines Augenarztes völlig überflüſſig iſt.

Berückſichtigen wir das Zweyte, nämlich den Krankheits-Character des ſympathiſch ergriffenen Organes, ſo darf der Arzt nur analogiſch ſchlieſſen und die ſcrophulöſe Augenentzündung mit den ſcrophulöſen Entzündungen anderer Organe, z. B. der Ohren, der Gelenke, der conglobirten

Drüſen am Halſe u. ſ. w. vergleichen. So lange das Scrophel-Leiden ſich als eine chroniſche, nicht entzündliche Anſchwellung des Drüſen-Syſtemes zeigt, wird es keinen Arzt in Verlegenheit ſetzen. So bald aber zu demſelben eine entzündliche Evolution hinzutritt, ſo requirirt mancher Arzt, der nun das Uebel bald für ein chirurgiſches und bald für ein ſolches hält, das in das Gebiet des Augenarztes gehört, den Wundarzt oder den Augenarzt, welche, wenn ſie nicht Therapeuten ſind, das ſymptomatiſche Hervortreten nun zu iſolirt nehmen und zu ſehr örtlich verfahren.

Wir müſſen in manchen Fällen allerdings ſymptomatiſche Ausbrüche, beſonders wenn ſie wichtige Organe befallen, als wichtige hervortretende Leiden berückſichtigen, und dagegen ganz beſonders handeln, um dem Untergange eines ſolchen Organes vorzubauen. Dieſe Behandlung muſs in

manchen Fällen der gegen das conſtitutionelle Grundübel vorausgehen. Dieſs kann ſich nun auch wohl bey einer Ophthalmia ſcrophuloſa ereignen. Hier wird aber jeder Arzt ſich wieder allein zu helfen wiſſen, wenn er nur den entzündlichen Zuſtand auf die dyscraſiſchen Entzündungen, ſo genannten Inflammationes nothas, reducirt.

Wenn bey dieſer Krankheit ein allgemeines und ein ſymptomatiſches, am Auge ausgedrücktes, Leiden zu berückſichtigen ſind, ſo iſt das Weſentliche beyder zu entwickeln. — Wir wollen uns zuerſt über das Weſen und die Entſtehungsart des allgemeinen Scrophel-Leidens verſtändigen, und dann den Character eines entzündlich ſcrophulöſen Zuſtandes erörtern.

Allgemeines Scrophel-Leiden, Morbus ſcrophuloſus, gehört zu den cacochymiſchen Krankheiten, iſt primäre Säfte-Krankheit, ein fehlerhaf-

ter qualitativer Zuſtand, Mangel an innerem Gehalte des Blutes, welcher dann auch auf die Solidarparthie einen nachtheiligen Einfluſs haben muſs. Es iſt bey dieſem Krankheitszuſtande die ganze thieriſche Oeconomie fehlerhaft eingerichtet; es finden eine fehlerhafte Chylification, Aſſimilation und Sanguification Statt. Vom Dauungs - Apparate, von den Milchdrüſen, geht das Uebel primär aus, und die determinirenden Veranlaſſungen ſind die Ingeſta, ſchlechte, unverdauliche Speiſen, Mehlſpeiſen, Breye, ſchlechtes Brot, Hülſenfrüchte, blähende Gemüſe, dürftige Nahrung. Zu den determinirenden Gelegenheits-Urſachen müſſen ebenfalls gerechnet werden der Einfluſs einer ſchlechten Luft, der Aufenthalt in angefüllten Zimmern, feuchten Wohnungen, Mangel an Hautcultur. Unter ſolchen Veranlaſſungen kann die Scrophel-Krankheit erworben werden in der Dürftigkeit. Wir finden ſie aber

nicht allein in den Hütten der Armen, ſondern auch in den Palläſten der Reichen, im Wohlleben. Nicht allein die angegebene ſchlechte Nahrung macht einen ſchlechten Chylus, ſondern auch Ueberfluſs im Eſſen, und der Genuſs zu nahrhafter, und zu vieler animaliſcher Speiſen, weil der Dauungsapparat der Kinder noch nicht dazu geeignet iſt, ſie gehörig zu aſſimiliren. Je einfacher die Nahrung der Kinder ist, deſto zuträglicher iſt ſie. Man ſieht's ja genug, daſs ſcrophulöſe Kinder bey aller Gefräſsigkeit doch nicht gedeihen, keine gute thieriſche Maſse erzeugt wird, daſs das Uebel mit einer Zerrüttung des Dauungs-Aſſimilations-Apparates beginnt, und von da auf die Totalität verbreitet wird, welches aus dem dicken Bauche, und den kranken aufgetriebenen meſeraiſchen Drüſen hervorgeht.

Auſſer der auf dieſe Weiſe erworbenen Scrophel-Krankheit kann auch die Dispoſition ein Erbtheil

ſeyn. Scrophulös geweſene Aeltern, können ihre ganze organiſche Dispoſition, wie die Pflanzen und Bäume, auf die Frucht übertragen. Väter, die durch Debauchen zerrüttet wurden, zeugen oft Kinder, die bald ſcrophulös werden.

Bey einer ſolchen im Aſſimilations-Apparate vorgehenden fehlerhaften Verrichtung, wobey das Blut keine gehaltreiche Zufuhr erhält, muſs die Vertheilung des groſsen Magazins an die verſchiedenen Provinzen auch qualitativ ſchlecht ſeyn; denn das Blut ernährt nur dadurch, daſs es bey ſeinem Umlauf überall und an Alles den Bedarf abgibt. — So wie alſo die Qualität des Blutes iſt, ſo iſt auch die Abgabe deſſelben. Es iſt die Qualität, der innere Gehalt des Blutes bey einer Diatheſis inflammatoria ganz anders, wie bey der Cacochymia ſcorbutica, bey der Chloroſis, und bey'm Morbus ſcrophuloſus. — So wie bey dem Scrophel-

Leiden eine ſchlechte Erhaltungs-Maſſe vom Blute geliefert wird, ſo findet man auch bey Wunden ein träges Heilungs-Geſchäft; Geſchwüre und Wunden ſecerniren ſchlechten, oft wie geronnene Milch ausſehenden Eiter, und Abceſſe liefern einen Eiter von der ſchlechteſten Qualität.

Dieſen ſchlechten Nutritions-Proceſs erfahren nicht allein die geſammte organiſche Maſſe, ſondern auch vorzüglich gewiſſe Provinzen, z. B. die Schleimhäute, die ſeröſen, die ſynovial Häute, die äuſſere Haut in der Form eines Exanthemes, die Knochen in der Form eines aufgelockerten Zuſtandes, u. ſ. w.

Wenn nun auch in dem gewöhnlichſten Zuſtande des ſcrophulöſen Leidens die krankhafte Vegetation einen ruhigen Gang beobachtet, und ſich nichts Entzündliches zeigt, ſo bleibt dieſs doch nicht immer ſo. Manche Organe, an welchen in der Norm eine Paſſivität hervorſtechend

ist, erwachen oft aus ihrer Trägheit, und werden zu hastigen, mehr activen Evolutionen gesteigert, wobey es würklich zum wahren Entzündungs-Processs kommen kann. Dieſs sieht man z. B. an dem venösen Systeme. Wenn ich auch das Scrophel-Leiden zu den cacochymischen Krankheiten gerechnet habe, man auch in der Solidarparthie eine Trägheit findet, so ist damit noch nicht gesagt, dass bey einer schlechten Beschaffenheit des Blutes, wenn auch nicht eine Diathesis inflammatoria vorhanden ist, nicht entzündliche Evolutionen auftreten könnten. Wir finden ja so oft, dass bey Scrophulösen die conglobirten Drüsen am Halse, welche lange im ruhigen passiven Zustande sich verhalten hatten, in einen entzündlichen übergehen, die Haut roth wird, die Drüsen schmerzhaft werden, sich an der ganzen Gegend eine vermehrte Wärme zeigt, die Entzündung in das Stadium secretionis

übergeht, Fluctuation erfolgt, und die verſchwärende Auffaugung eintritt, die nur dann erſt erfolgt, wenn Entzündung vorausgegangen iſt.

Dafür ſpricht nun am auffallendſten die Ophthalmia ſcrophuloſa, wo der Drüſen-Apparat, und die Schleimhaut des Auges eine entzündliche Reaction ausſprechen, und wir das treueſte Bild einer Inflammation am Auge wahrnehmen. Ein ſolches entzündliches Hervortreten am Auge kann durch mancherley determinirende Urſachen veranlaſst werden, wohin gerechnet werden können, — Ueberladung der gaſtriſchen Wege, Witterungs-Conſtitution, plötzlicher Wechſel der Temperatur, Verwundung u. ſ. w. Die Gelegenheits-Urſache mag ſeyn, welche ſie wolle, ſo nimmt die Entzündung vermöge des Vitalitäts-Standes, des ſcrophulöſen Allgemeinleidens doch einen eigenthümlichen Character an. Wenn z. B. ein völlig geſunder Menſch einen Catarrhus oculi

bekömmt, so zeigt sich bey gleicher Veranlassung bey einer scrophulösen Constitution eine Entzündung als eine scrophulöse. — Der Heilkünstler findet in der Totalität überall das Scrophel-Leiden ausgedrückt, und das Auge dabey entzündlich angegriffen. Ob dieser Ausdruck nun am Auge, oder an einem anderen Theile des Körpers Statt findet, muss ihm ja ganz gleich seyn. Er wird doch den symptomatischen Ausdruck, wenn er in einer heftigen Entzündung besteht, als einen solchen Process respectiren, wobey die zerstörenden Ausgänge, wie nach Entzündungen an anderen Gegenden, erfolgen können, und er wird sich unter solchen Verhältnissen nicht mit der Radical-Cur der Totalität allein begnügen, weil jetzt Berücksichtigung des symptomatischen Ausdruckes wichtiger und dringender ist. Ob nun der bronchial Drüsen- oder der Drüsen-Apparat des Auges entzündlich ergriffen ist, mag doch

wohl gleich seyn, und der Arzt ist eben so gut im Stande, das Auge, als den entzündlichen Zustand an der Lunge zu behandeln. Eine besondere Symptomatologie ist nicht einmahl nöthig, um die Entzündung als eine scrophulöse zu erkennen, wenn man nur den Abdruck des Scrophel-Leidens an der Gesammtheit berücksichtiget, und was die Entzündung des Auges anbetrifft, so darf nur der allgemeine Grundsatz festgehalten werden, dass das Wesen jeder Entzündung stets ein und das nämliche sey, der Grad nur nach dem Urstande der Vitalität, der organischen Disposition verschieden und durch mancherley unwesentliche Verhältnisse anders modificirt seyn könne, worüber der erste Band meiner Chirurgie nachzulesen ist. So lange folglich das Auge entzündlich afficirt ist, erfordert es die Wichtigkeit des Organes, die Entzündung bey der Behandlung zu berücksichtigen, wie das wohl jeder Arzt thun

wird, wenn an anderen Provinzen bey ſcrophulöſen Subjecten eine Entzündung auftritt. — Was geht denn nun dem Heilkünſtler, wenn er nur allgemeine gute Grundſätze hat, ab, dieſen Zuſtand, wenn er am Auge exiſtirt, zu behandeln? Man wird ſagen, daſs nicht jeder die Augen-Diagnoſtik verſtände. — Wenn dieſs allein die Entſchuldigung iſt, warum nicht jeder Therapeut ſich mit der Behandlung der ſcrophulöſen Augen-Entzündung beſchäftiget, ſo will ich ſie für jeden practiſchen Arzt ſo, wie ich ſie vom Auge genommen habe, mittheilen, und dabey auf die Aehnlichkeit, die dieſe Inflammation mit der an anderen Provinzen hat, wo die Behandlung der Therapeut übernimmt, aufmerksam machen.

Symptomatologie des erſten Stadii der Augen-Entzündung bey ſcrophulöſen Subjecten.

Es werden überhaupt die Drüſen-Apparate und die Schleimhaut am Auge, den Augenliedern, und auch an den benachbarten Provinzen ergriffen, folglich Syſteme, die überhaupt das Scrophel-Leiden ausſprechen. — Die Entzündung zeigt ſich entweder als eine Augenliederdrüſen-Inflammation, Blepharophthalmia glandulosa, Conjunctivitis palpebralis, oder auch zugleich als Conjunctivitis oculi. Ebenfalls tritt ſie in der Form der Gerſtenkörner auf. Auch zeigt ſie ſich in der Form einer Blennorrhoea ſacci lacrymalis.

Weun die Conjunctiva palpebralis und die Meibomſchen Drüſen afficirt ſind, ſo nehmen wir folgende Erſcheinungen wahr: —

1) Die Augenliederränder fangen an zu brennen, werden roth, und ſchwellen an.

2) Wie bey einer ſcrophulöſen Entzündung an anderen Gegenden ſich ſchnell eine Neigung zu Ausſchwitzungen, Verhärtungen, Auflockerungen zeigt, ſo iſt es auch hier der Fall. Die innere Fläche der Augenlieder iſt wulſtig aufgelockert und es zeigen ſich oft die Meibomſchen Drüſen als einzelne Knoten, Tuberkeln (Hordeolum) welches eine Aehnlichkeit mit der entzündlichen Evolution an den conglobirten Drüſen am Halſe hat.

3) Wenn die Entzündung einen chroniſchen Character annimmt, ſo zeigt ſich die Neigung zu Verhärtungen ſo auffallend, daſs ſich an den Augenlieder-Rändern Schwieligkeiten bilden, welches eine Umänderung in der Vegetation iſt, die man Tyloſis nennt, und auf die nähmliche Weiſe durch einen krankhaften Scretions,

Nutritions-Prozeſs entſteht, wie wir auch ähnliche Schwielichkeiten an anderen Gegenden bey einem ſcrophulöſen Leiden wahrnehmen.

Der ganze Tarſus liegt dann oft wie ein verhärteter Ring, und dieſe Erſcheinung iſt analog den ſchwieligen Hauträndern bey ſcrophulöſen Geſchwüren.

Die Augenwimpern gehen dabey mehr oder weniger verloren.

Wenn es bloſs eine Blepharo-conjunctivitis iſt, ſo iſt der ganze Verlauf mehr chroniſch. Sehr oft treten aber gleichzeitig Entzündung der Conjunctiva oculi und palpebrarum hervor, oder es geht letztere auch in erſtere über.

Bey der Conjunctivitis ſcrophuloſa oculi finden folgende Erſcheinungen Statt: —

1. Groſse Empfindlichkeit, Lichtſcheu, und beſtändiges Thränen, beſonders wenn Licht auf das Auge

fällt, oder wenn man die Augenlieder verſucht vom Augapfel zu entfernen. Dieſe Zufälle ſind ſo heftig, daſs die Kranken den Kopf immer nach vorne, gegen die Bruſt neigen, ſcrophulöſe Kinder, welche an dieſer Entzündung leiden, das Geſicht feſt an denjenigen, der ſie trägt, andrücken, daſs ſie die Hände gegen die Augen legen, um das Licht abzuhalten, oder im Bette auf dem Geſichte liegen.

2. Es findet ein krampfhaftes Verſchlieſsen der Augenlieder Statt, und oft ſind ſie Wochen lang krampfhaft verſchloſſen. Wenn man verſucht, ſie zu öffnen, ſo wird der Augapfel aufwärts gedreht, und es ſtürzt ein Strom von Thränen aus dem Auge.

3. Auf der Conjunctiva oculi findet man ein rothes Gefäſsnetz, deſſen Gefäſse ihre Richtung gegen die Hornhaut nehmen, wovon

einige auch über die Cornea, oft bis zur Mitte, gehen.

4. Zuweilen gehen ſo viele Gefäſse zur Cornea, daſs dieſe wie injicirt ausſieht, ein rothbraunes Ausſehen bekömmt, man die Grenzen der Cornea nicht mehr ſehen kann, ein Wucherungs-Prozeſs der Conjunctivae corneae und zugleich auch der der Scleroticae ſich bildet, ſo daſs das ganze Auge einem rothen Tuche ähnlich ſieht, die Form eines über den ganzen Augapfel verbreiteten Augenfells (Pannus) entſteht.

5. In anderen Fällen findet man, daſs vom inneren, oder äuſſeren Augenwinkel ein beſonderes, einzelnes Gefäſsbündel in der Form eines Flügelgelfells (Pterygium), ausgehet und ſich mit der Spitze auf die Cornea erſtrecket.

6. An der Spitze eines ſolchen Gefäſsbündels findet man dann oft ein Waſſerbläschen (Phlyctenula),

welches gewöhnlich berſtet, wo die verſchwärende Auffaugung ſo thätig wird, daſs ſich ein Ulcus bildet, welches ſchmutzig ausſieht, gezackte Ränder hat, eine ichoröſe Feuchtigkeit abſondert, und wie eine Facette ausſieht.

7. Die verſchwärende Auffaugung bildet oft aus einem ſolchen oberflächlichen Geſchwür ein Ulcus penetrans, ſo daſs ein Theil der Iris durch dieſe Oeffnung dringt und ein Prolapſus iridis entſteht. — Eine ſolche Verſchwärung iſt dem Proceſs der Bildung eines Ulcus ſcrophuloſum nach vorausgegangener Entzündung ſcrophulöſer conglobirter Drüſen ganz analog. Der Arzt, welcher z. B. Ulcera ſcrophuloſa am Halſe kennt, findet hier das Nähmliche an der Hornhaut wieder. Eine Phlyctenula gleicht auch der Fluctuation, welche man an den ſcrophulöſen conglobirten Drüſen des Halſes findet, wo die Haut durch die verſchwärende

Auffaugung immer dünner wird, am Ende durch dieſen Proceſs platzt, und ſich eine wäſſerige Feuchtigkeit ergieſst. Ebenfalls findet man die Phlyctenula mit den ſo genannten kalten Geſchwülſten der ſcrophulöſen Kinder übereinſtimmend. — Wenn nur der Arzt ſo analogiſch ſchlieſst, ſo findet er bey der Phlyctenula nichts beſonderes, und noch mehr Uebereinſtimmung findet zwiſchen dieſen Bläschen und den verſchiedenen Puſteln der chroniſchen Exantheme Statt, bey welchen die Epidermis die Blaſe ſo bildet, wie hier die Conjunctiva als Epidermis Corneae. So wie nach ſolchen Hautbläschen kleine Exulcerationen entſtehen, ſo entſtehen nach den Phlyctenen auf der Cornea Ulcera corneae. — In beyden iſt folglich die verſchwärende Auffaugung thätig.

8. In anderen Fällen findet man ſtatt der Phlyctenula an dem zur Hornhaut laufenden Gefäſsbündel eine

Eiterpuſtel. So wie mehre Gefäſsbündel ſich in mehrere Phlyctenen endigen, ſo finden auch wohl mehrere Gefäſsbündel Statt, die ſich dann in verſchiedene Eiterpuſteln endigen. — Wenn eine Phlyctenula glänzend, durchſichtig, wie die kleinen hirſenförmigen Krätz - Puſteln ausſieht, und eine helle durchſichtige Feuchtigkeit enthält, ſo iſt die Eiterpuſtel mit der Blatterpuſtel zu vergleichen. — Eine ſolche Puſtel enthält puriforme Feuchtigkeit, und ſieht, wie eine Blatterpuſtel, gelblich aus. Eine ſolche Eiterpuſtel kann man als einen Abceſs anſehen, wo der Eiter zwiſchen der Cornea und der Conjunctiva ſitzt, und bildet das Apoſtema corneae, in welchem Falle die Puſtel bey der Seitenanſicht erhaben hervorragt, und fluctuirend iſt; oder es befindet ſich auch der Eiter zwiſchen den Lamellen der Cornea, und hier iſt ſtatt der Secretion der wäſſerigen Feuchtigkeit, die

ſich zwiſchen den Lamellen der Cornea befindet, eine Secretion puriformer Feuchtigkeit eingetreten. — Um eine ſolche Eiteranſammlung geht gleichſam ein Gefäſswall herum. Auch laufen wohl einzelne Gefäſse über dieſelbe herüber.

Wenn ſich der Eiter zwiſchen den Lamellen der Hornhaut befindet (Onyx), ſo findet man einen weiſsgelblichen Fleck, welcher mit der Cornea eine gleiche Fläche bildet. — Dieſe Eiteranſammlung unterſcheidet ſich von der in der vorderen Augenkammer dadurch, daſs ſie an allen Gegenden der Cornea ſitzen kann, unbeweglich iſt, und mehrere einzelne, von einander getrennte vorhanden ſeyn können; indem die Eiteranſammlung in der vorderen Augenkammer immer in dem Boden der vorderen Augenkammer anfängt, von unten nach oben ſteigt, und den Bewegungen des Kopfes folgt, ſo daſs

der Eiter, wenn man den Kopf nach der Seite neigt, auch dahin fliefst.

9. Ist durch ein solches Ulcus penetrans ein Theil der Iris getreten so findet man einen dunklen Punct, der auf der Cornea hervorragt. Die Pupille ist verzogen und die Iris gegen den Prolapsus hingezogen. Der vorgetretene Theil der Iris verwächst mit der Cornea (Synechia anterior). Ein verwachsener Prolapsus iridis zeigt sich als ein schwarzer Punct, welcher mit einer weifsen ringförmigen Narbe umgeben ist.

Symptomatologie des zweyten Stadii der Augen - Entzündung bey scrophulösen Subjecten.

1) Es lassen alle Symptomata inflammationis nach. — Es verlieren sich die Empfindlichkeit, die Lichtscheu, das Thränenfliefsen, das krampfhafte Zukneipen der Augenlieder (Blepharospasmus), die Kranken können das Licht wieder vertragen.

2) Es bleiben aber oft noch zurück leichte Röthe, einzelne paſſive Expanſionen der Gefäſse, welche wie ein Pterigium geſtaltet ſind, oder es laufen auch einzelne Gefäſse über die Cornea.

3) Die Cornea hat wegen der krankhaften Secretion ein trübes, ſchmutziges Ausſehen.

4) Es zeigen ſich leichte einzelne Verdunklungen, eine Nubecula.

5) Die Conjunctiva oculi, oder palpebrarum iſt aufgelockert.

Alle dieſe Erſcheinungen, ſo bald Schmerzen, Empfindlichkeit, Lichtſcheu, Thränenfluſs und Blepharoſpasmus dabey fehlen, rühren her von einem Collapſus, Atonie, von einer paſſiven Expanſion der Gefäſse. Dieſs iſt der Zuſtand, den Haaſe Congeſtion mit dem Character der Lähmung nennt, und was man unter den Zuſtand, den man Inflammatio aſthenica nennt, verſteht.

6) So wie alle Entzündungen der Schleimhäute in ein Stadium ſecretionis, welches aber ihrer Organiſation gemäſs iſt, übergehen, ſo iſt es auch an dem Drüſen-Apparat des Auges der Fall. — Das Stadium ſecretionis beſteht daher in einer vermehrten Schleimabſonderung. Da nun der Schleimapparat des Auges im geſunden Zuſtande wenig, und weit weniger Schleim als andere Schleimhäute, abſondert, ſo iſt die Schleimabſonderung in der pathologiſchen Secretion auch geringe, ſo daſs keine auffallende Ophthalmoblennorrhoe und Blepharoblennorrhoe erfolgen. — Auch iſt die pathologiſche Schleimſecretion nicht ſo ſtark, wie bey der Ophthalmia gonorrhoica und neonatorum, weil das Stadium inflammationis bey der ſcrophulöſen Augenentzündung nicht ſo acut, heftig iſt, wie bey den gedachten Entzündungen. — Die Schleimſecretion zeigt ſich gewöhnlich nur dadurch, daſs die Caruncula

lacrymalis und die Meibomſchen Drüſen ſo wenig Schleim abſondern, daſs nur im Canthus internus weiſse Schleim-Flocken ſitzen, oder daſs an der inneren Fläche des unteren Augenliedes, wenn man es abwärts zieht, ſolche Schleim-Flocken kleben. — Es iſt folglich kein Schleimfluſs, ſondern nur eine Schleim-Secretion.

Behandlung des erſten Stadii.

Sie beſteht in der allgemeinen, gegen die Dyscraſia ſcrophuloſa, und in der gegen dieſen entzündlichen Ausdruck am Auge gerichteten. Zuerſt muſs aber die Augen-Entzündung berückſichtiget werden; damit der Entzündungs-Proceſs nicht in die mancherley dem Auge nachtheiligen Folgekrankheiten übergehe, und hierbey berückſichtigen wir allein die Form der Augen-Krankheit als eine Entzündung, mit Berückſichtigung des Grades der Heftigkeit. Ein antiphlogiſtiſches Verfahren iſt in jedem

Falle, bey jedem Grade angezeigt. Der antiphlogiſtiſche Heilapparat kann aber in den meiſten Fällen ſo gewählt werden, daſs wir dadurch auch zugleich gegen das Weſen der Urkrankheit würken, und wir, wenn wir das Weſen der Scrophel Krankheit ſo annehmen, wie ich es entwickelt habe, oft wenig oder gar nichts örtlich zu thun haben.

Allgemeine Behandlung.

Wenn die Scrophel-Krankheit von dem Dauungs- von dem Aſſimilations-Apparat ausgeht, und durch eine fehlerhafte Chylification auch eine ſchlechte Blutbereitung bewürkt wird, ſo iſt es wohl nöthig zunächſt die Function des Dauungs-Aſſimilations-Apparates zu reguliren.

Hierbey iſt zu berückſichtigen, daſs die Dauungs-Organe während ihrer krankhaften Dispoſition die Ingeſta nicht gehörig für die Bereitung eines guten Blutes verarbeiteten, dem

Blute das, was die Ingeſta lieferten, nicht zu Gute kam, nicht ſo viel Chylus bereitet wurde, als es nach dem Gehalte des Genoſſenen hätte ſeyn können, und dagegen Cruditäten entſtanden, weswegen bey ſcrophulöſen Subjecten auch über Säure geklagt wird, und bey der gröſten Gefräſsigkeit der Körper doch nicht gedeiet, ſich überall eine fehlerhafte Vegetation zeigt.

Daraus geht nun hervor, daſs man ſo gleich, wenn eine ſcrophulöſe Augen-Entzündung auftritt die Behandlung folgender Maſsen anfangen müſſe: —

1. Es muſs wenig zu eſſen gegeben werden, der Magen darf durchaus nicht überladen werden. Bey einer gewiſſen Ruhe des Dauungs-Apparates erhohlt ſich derſelbe, und ſammelt zu künftigen normalmäſsigen Verrichtungen neue Kräfte, und die Bildung der Cruditäten nimmt ſchon dadurch ab. Wenn dem Blute

die Zufuhr an der Quantität auch abgeht, so gewinnt sie schon an Qualität. Dabey genieſsen wir nun den Vortheil, daſs dieſs zugleich ein negativ antiphlogiſtiſches Verfahren iſt, und bey der Augenentzündung ganz am rechten Orte steht. — Die Erfahrung hat es mir nun schon so häufig beſtätiget, wie zuträglich ein solches Verfahren iſt, daſs ich es nicht genug empfehlen kann. Bey heftigen scrophulöſen Augen - Entzündungen laſſe ich es faſt an die Hungerkur grenzen, und laſſe nur so viel genieſsen, als zur Erhaltung des Lebens erforderlich iſt. Die Diät beſteht ohngefähr in Obſtsuppen, dünnen Fleiſchbrühen mit Reiſs, und Weiſsbrot, gekochtem Obſte. Fleiſchſpeiſen müſſen ganz wegfallen. Zum Getränke kann man Milch, oder Milch mit Waſſer geben.

2. Damit verbinde ich dann antiphlogiſtiſche Abführungs - Mittel, welche von dreyfachem Nutzen ſind: —

Sie führen Cruditäten, welche immer bey der Gefräfsigkeit der ſcrophulöſen Kinder zu erwarten ſind, ab, oder leeren doch wenigſtens das Product der krankhaften Secretion (Sordes ex Secretis) aus, welches wir unter dem ſo genannten Status pituitoſus verſtehen; dann ſind dieſe Mittel auch zugleich als Säfte ausleerende für den entzündlichen Zuſtand des Auges die paſſendſten Antiphlogiſtica. — Ich wähle dazu das Sal anglicum in einer ſolchen Quantität und ſo oft am Tage gegeben, daſs einige flüſſige Stühle erfolgen. Um ſo dringender werden bey allen Augen-Entzündungen Abführungs-Mittel nöthig, ſobald Obſtructio alvi eingetreten iſt. — Endlich leiſten die Abführungs-Mittel auch noch den gröſten Nutzen, daſs ſie allgemein die Abſorptions-Kraft anregen. Bey dem bis zu einem gewiſſen Zeitpunct fortgeſetzten Gebrauch wird man nämlich

finden, dafs der dicke Leib, das aufgedunſene Geſicht, die dicke Naſe, die aufgedunſenen Lippen, Ausſchläge, Borken an den Naſenflügeln, und Mundwinkeln ſich verlieren, angeſchwollene conglobirte Drüſen ſchmelzen, und gleichfalls alle Phaenomene der Augen-Entzündung, die Empfindlichkeit, der Thränenfluſs und die Röthe ſich mindern, oder ſich ſchon gänzlich verlieren.

Dieſe gelinden Abführungs-Mittel ſetze ich daher ſo lange fort, bis dieſe gedachte Beſſerung erfolgt iſt, und füge noch hinzu, dafs man auch nicht im mindeſten Urſache habe, zu befürchten, dafs bey dem fortgeſetzten Gebrauche derſelben ein Schwäche-Zuſtand eintrete. Im Gegentheil werden die Kranken bey dieſer Behandlung munter, geſprächig, und kraftvoll; es verliert ſich ihre üble Laune, ſie bekommen wieder Luſt zu ſpielen und herumzulaufen, und ihre Geſichtszüge werden ganz anders.

Eine ſolche gegen den Digeſtions-Apparat gerichtete Behandlung iſt die wahre antiſcrophulöſe Behandlung.

3. Wenn eine ſolche Beſſerung eingetreten iſt, ſo laſſe ich noch immer eine Diaeta tenuis beobachten, und verordne dabey die ſo genannten Reſolventia, oder Digeſtive, wozu ich eine Miſchung aus Rheum, Tartarus tartariſatus, Magneſia, Cortex Cascarillae oder Aurantiorum mit Saccharum wähle, welche Miſchung ich ſo lange fortſetze, bis alle Phaenomene der Augen-Entzündung ſich verloren haben und in der Totalität eine weſentliche Umänderung vorgegangen iſt. — So bald aber wieder ein entzündlicher Zuſtand am Auge ſich zeigt, werden dieſe Mittel ausgeſetzt und gleich wieder die gedachten ausleerenden Mittel gegeben.

4. Folgen keine Recidive, ſo gehe ich zu ſolchen Mitteln über, die der

Vegetation direct zuträglich ſind. — Bisher beabſichtigte ich eine Umänderung in der organiſchen Maſchine, und nahm dabey noch nicht auf Zufuhr ſolcher Beſtandtheile, die einen guten Chylus geben, und den inneren Gehalt des Blutes beſſern, Rückſicht, weil ich erſt die Dauungs-Organe ſo zu qualificiren beabſichtiget war, daſs ſie zu aſſimiliren, zu animaliſiren geeignet waren. — Bin ich dahin gekommen, ſo gehe ich zu den toniſchen Mitteln über, und laſſe Eichel-Kaffee trinken, gebe eine Miſchung aus Rheum und Cortex aurantiorum, und beym Fortſchreiten in dieſer Claſſe der Mittel gehe ich zu bitteren Extracten mit Liquor anodynus mineralis Hoffmanni über, oder wenn ſie noch nicht ſo ganz vertragen werden ſollten, vermiſche ieh ſie auch wohl mit Sal ammoniacum, oder Tinctura rhei aquoſa. — Um noch einen Schritt höher zu ſteigen, gebe ich eine Tinc-

tura martis mit der Tinctura Corticum aurantiorum verbunden, oder auch wohl ein China-Decoct.

5. In diesem Zeitpuncte verdient auch ganz besonders die Haut eine Berücksichtigung, und deswegen sind warme aetherische Bäder von Nutzen.

6. Einer der wichtigsten Puncte ist nun auch die Diät. — Wenn der Dauungs-Apparat gehörig regulirt worden ist, so müssen wir auf gehaltreiche Zufuhr, auf eine gute Haematose bedacht seyn, damit von da aus eine gute Nutrition beginne. Nährende Mittel sollen den Stoff hergeben, damit durch die Vegetation eine bessere thierische Crystallisation erfolge, die ganze thierische Masse gehaltreicher werde. — Erst dann wenn die vorausgeschickten Vorkehrungen getroffen worden sind, kann ein gehaltreiches Nutrimentum dem Körper zu Gute kommen.

7, Ebenfalls ist es von grosser Wichtigkeit, in dem Zustande, wo die Entzündung des Auges gebessert worden ist, den Kindern Bewegung in freyer Luft zu gestatten, und überhaupt für Beschäftigung zu sorgen.

8. Anhaltende Besserung ist gar nicht zu erwarten, so bald die vorigen Bedingungen, unter denen sie scrophulös wurden, wieder eintreten. Deswegen müssen sie sich anhaltend viel Bewegung im Freyen machen, sehr rein gehalten, gebadet, und, wo möglich, den ungesunden Wohnungen entzogen werden, eine einfache, nahrhafte Diät geniessen, wohin ich Fleischspeisen, gelbe Wurzeln und Kartoffeln, Milch u. s. w. rechne. Dabey ist der fortgesetzte Genuss des Eichelkaffee von grossen Nutzen.

Eine gut geordnete Diät schafft oft ein scrophulöses Kind schon allein so um, dass die häufigen Reci-

dive unterbleiben, und eine gänzliche Umschaffung der Lebensweise ist Conditio sine qua non, so dass die gewöhnliche therapeutische Behandlung ohne diese Berückschtigung durchaus zu nichts nützen kann. So bald nicht für eine gänzliche Umwälzung der thierischen Oekonomie gesorgt wird, hilft das ewige Mediciniren gar nichts, bleibt der scrophulöse Zustand mit den mancherley Aeusserungen, und wird die scrophulöse Augen-Entzündung den Arzt bey ihrer ewigen Wiederkehr Jahre lang beschäftigen, bis mit den Jahren in der organischen Maschine eine gänzliche Umwälzung vorgegangen ist.

Wenn dieſs aufgestellte Wesen der Krankheit richtig ist, vnd wenn's so ist, dass das allgemeine Scrophel-Leiden im ganzen thierischen Haushalt wurzelt, zunächst von dem Daungs-Assimilitions-Apparat ausgeht, so muss meine Behandlung richtig seyn, und in der Concurrenz der

angegebenen Mittel nur das antiſcrophulöſe Verfahren liegen, woraus her vorgeht, daſs ausſchlieſsliche Remedia antiſcrophuloſa nicht exiſtiren können.

Iſt dieſs wieder richtig, ſo müſſen die als Specifica antiſcrophuloſa in Ruf ſtehenden Mittel gänzlich als ſolche wegfallen, von welchen ich die beliebteſten anführe, nämlich den Mercurius dulcis, Sulphur auratum antimonii, Cicuta, Terra ponderoſa.

Der Mercurius dulcis kann nur ein Antiſcrophuloſum ſeyn, wenn man denſelben meinen oben angeführten reſolvirenden, oder ſo genannten Digeſtiven gleich ſetzt, und man ihn als ein Reſolvens anſieht. Berückſichtiget man aber die Scrophel-Krankheit als eine Dyscraſie, Säfte-Krankheit, und ſchlieſst man von der Cachexia ſcorbutica und chlorotica auf die Dyscraſia ſcrophuloſa, ſo kann dieſs Mittel bey den Scropheln eben ſo wenig richtig gewählt ſeyn, wie dort, und am allerwenig-

ſten kann man in den Miſsbrauch, den viele damit treiben, einſtimmen, welche bey jedem Scrophel Leiden anhaltend die Kinder ordentlich mit Mercurius dulcis füttern, ſo daſs ſo gar Salivation folgt. Wenn man nur Maaſs und Ziel im Gebrauche hielt, und es in der Abſicht, um zu reſolviren gebe, ſo lieſse ich es mir noch wohl gefallen.

Ich frage nun jeden echten Practiker, welchen brillanten Erfolg er wohl von dem fortgeſetzten Gebrauch dieſes Mittels bey der Scrophel-Krankheit überhaupt geſehen habe? — Ich kann verſichern, daſs ich deswegen zum Nachdenken gekommen bin, weil ich auch gar nicht den geringſten Nutzen bey der durch Dyscraſia ſcrophuloſa bedingten Augenentzündung gefunden habe.

Wenn man Sulphur auratum antimonii als ein auflöſendes Mittel bey dem ſo genannten Status pituitoſus anſieht, ſo habe ich nichts da-

gegen. Schickt man gelinde Abführungs-Mittel voraus, oder läſst man dieſe folgen, und wendet man dieſs Mittel im Anfange an, wo ich die gedachten Digeſtive gebe, ſo ſteht es dieſen gleich, iſt aber dann nur in dieſem Zeitraume und unter dieſen Bedingungen ein Antiſcrophuloſum, verdient aber nicht den Namen eines direct antiſcrophulös würkenden Mittels.

Wenn man die Cicuta bey bösartigen Indurationen giebt, ſo berechtiget uns dieſs noch nicht, ſie auch bey den Auftreibungen der conglobirten Drüſen, und noch weniger bey den Augen-Entzündungen der Scrophulöſen zu geben, deren Urſache in einer Säfte-Krankheit liegt. — Nach meiner gegebenen Anſicht von dem Sitze der Wurzel der Scrophel-Krankheit kann ich für ein ſolches Pflanzengift gar nicht ſtimmen.

Wenn man die Terra ponderoſa als ein auflöſendes, und dabey als

ein Harn treibendes Mittel anſieht, und es meinen Digeſtiven gleich ſtellt, ſo mag es wieder auf indirectem Wege antiſcrophulös würken.

Daraus geht nun hervor, daſs gedachte Mittel nicht direct antiſcrophulös würkende Mittel ſeyn können.

Wenn andere wieder die Scrophel-Krankheit als eine Aſthenie anſehen, und daher die Cur mit toniſchen Mitteln anfangen, gleich zur China, zum Eiſen und zur animaliſchen Koſt ſchreiten, ſo muſs ich daran erinnern, daſs man reelle Schwäche von einer Vis oppreſſa unterſcheiden muſs, und daſs ſchwächende Mittel oft relativ ſtärkende ſind, man dieſe Mittel erſt dann mit Erfolg geben kann, wenn der Daungs-Apparat in den Stand verſetzt worden iſt, ſie zu verarbeiten.

Oertliche Behandlung des erſten Stadii.

Wenn in dem erſten Stadio des Ausdruckes des Scrophel-Leidens, welches dem Auge von der Totalität aufgedrungen iſt, oder wenn bey irgend einer Gelegenheits-Urſache die ſcrophulöſe Dyscraſie den Character des Augenübels beſtimmt hat, offenbar ein entzündlicher Zuſtand exiſtirt, ſo dürfen wir örtlich auch nicht anders, als entzündungswidrig verfahren, müſſen dabey aber auf die unweſentlichen Modificationen Rückſicht nehmen, und das örtliche antiphlogiſtiſche Verfahren nach dem Grade der Heftigkeit einrichten. — In den gewöhnlichſten Fällen reicht man aber ſchon mit dem angegebenen allgemeinen antiphlogiſtiſchen Handeln aus, und braucht örtlich weiter nichts zu thun, als das Auge mit einer trocknen Compreſſe zu bedecken, und den Kranken in einem dunklen Zimmer zu laſſen. — Wenn

aber das Bild der Entzündung dem einer wahren, echten, ſelbſtſtändigen Inflammation gleicht, ſo macht es keinen Unterſchied, ob wir eine ſympathiſche oder idiopathiſche Entzündung vor uns haben, und es paſst dann allerdings das Anſetzen der Blutegel an die Schläfen- und ſupraorbital Gegend. — Wenn die Entzündung einen chroniſchen Character angenommen hat und beſonders die Empfindlichkeit, Lichtſcheu, Thränenfluſs und das krampfhafte Zukneipen der Augenlieder hervorſtechend ſind, ſo leiſten Compreſſen, welche auf einer mit warmen Waſſer angefüllten Kruke erwärmt ſind, gute Dienſte. Nicht immer vertragen die Kranken die trocknen aetheriſchen Umſchläge, und am wenigſten, wenn man Campher dazu miſcht, oder die Kräuterſäckchen mit Campher beſtreicht. — Nachtheilig ſind naſse ätheriſche Umſchläge, und Entzündung vermehrend würken in dem entzünd-

lichen Stadio die Augenwäſſer. — Ungereimt iſt es, wenn man, wie's gewöhnlich geſchieht, wegen der Empfindlichkeit die reine Opiumtinctur eintröpfelt. — Dieſs iſt ein ebenſo unrichtiges ſymptomatiſches Verfahren, als wenn man Opium gegen den Schmerz als Symptom einer Entzündung überhaupt anwenden wollte, wo das entzündungswidrige Verfahren das ſchmerzſtillende Mittel nur ſeyn kann.

Oertliche Behandlung des zweyten Stadii.

Wenn alle Phänomene des wahren entzündlichen Zuſtandes ſich verloren, nicht mehr Schmerzen Empfindlichkeit, Lichtſcheu, krampfhaftes Zukneipen exiſtiren, ſondern nur eine paſſive Expanſion der Gefäſse, ein Zuſtand der Atonie, des Collapſus, eine Auflockerung vorhanden

ſind, ſo wende ich Aſtringentia, anregende Mittel an, und fange mit gelinden an: — Z. B. ℞. Aquae roſarum. Unciam unam; Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam. Zeigt ſich vermehrte Schleimabſonderung, ſo paſst: — ℞. Mercurii ſublimati corroſivi Grani partem quadrantem, Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam; Aquae roſarum Unciam unam. Auch paſst die Solutio Lapidis divini. Ich wähle die Formel, welche Beer angegeben hat: — ℞. Aeruginis; Nitri puri; Aluminis crudi ana Uncias tres; liquefiant in balneo arenae, vitata nitri detonatione, adde Camphorae Drachmam unam et dimidiam. — Von dieſer Miſchung verordne ich nun: — ℞. Lapidis divini Grana ſex; Aquae roſarum Uncias quatuor; Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam. — Von dieſen Augenwäſſern laſſe ich täglich zwey bis drey Mahl täglich

einige Tropfen auf das Auge fallen. —

Ich muſs aber noch ſehr davor warnen, dieſe Mittel nicht anzuwenden, wenn nur noch im mindeſten Zeichen einer wahren Entzündung vorhanden ſind.

Behandlung beſonderer Krankheits-Formen die ſich zu den ſcrophulöſen Augenentzündungen geſellen können.

1) Wenn bey einer Blepharophthalmia ſcrophuloſa ſich ein Hordeolum zeigt, ſo behandelt man die Entzündung und berückſichtiget dieſe Form entweder gar nicht, oder man legt einen warmen Umſchlag von Semmelkrumen und Milch auf und überläſst das Oeffnen dem organiſchen Proceſſe, weil ein künſtliches Oeffnen leicht Verhärtungen nach ſich zieht. Iſt die Entzündung gänzlich gehoben worden, und ein Hordeolum

in Verhärtung übergegangen, so passen mercurial Einreibungen, und wenn diese ohne Erfolg bleiben, so ist die Exstirpation angezeigt.

2) Haben sich an den Augenlieder-Rändern Schwieligkeiten (Tylosis) gebildet, so ist dieſs Uebel als eine thierische Crystallisation zu nehmen und es sind Mercurialia anzuwenden. Folgende Salbe ist hinreichend: — ℞ Mercurii praecipitati rubri Grana tria; Unguenti pomadini Drachmas tres. Auch leisten oft warme aetherische Umschläge gute Dienste.

3) Wenn einzelne Blutgefäſse die Form eines Pannus oder Pterygium bilden, so muſs man unterscheiden, ob das Wesen in einer Entzündung bestehe, Schmerzen, Empfindlichkeit und Lichtscheu damit verbunden sind, oder ob diese Phänomene fehlen und eine passive Expansion der Gefäſse Statt findet, oder ob es das eigent-

liche Pterygium, eine bedeutende Auflockerung, Degeneration der Conjunctiva ſey.

Im erſten Falle iſt die Form wie jeder entzündlicher Zuſtand zu behandeln; im zweyten leiſtet das Auftröpfeln der Tinctura thebaica treffliche Dienſte, und im dritten Falle iſt die Operation indicirt.

4) Hat ſich eine Phlyctenula, oder eine Eiteranſammlung zwiſchen der Conjunctiva und der Cornea gebildet, ſo beſtimmt der Vergleich, welchen ich bey der Phlyctenula mit den Puſteln bey chroniſchen Exanthemen und bey dem Apoſtema corneae gemacht habe, ſchon das Verfahren. Eben ſo wenig wie wir Krätzpuſteln, oder Blatterpuſteln öffnen, paſst auch hier ein operativer Eingriff. Wenn ein Hornhaut-Abſceſs ſehr groſs, fluctuirend und hervorragend ſeyn ſollte, ſo kann man wohl am abhängigen Theile einen kleinen Einſtich machen. Uebrigens iſt es

am beſten das Oeffnen der Natur zu überlaſſen, und nur die Behandlung, welche das Stadium der Entzündung nothwendig macht, fortzuſetzen. Beſonders leiſten in ſolchen Fällen antiphlogiſtiſche Abführungsmittel gute Dienſte, und bey einem Hornhaut-Apoſtem ſind ſo, wie bey jedem Abscefs, warme Umſchläge angezeigt.

5) Wenn aus einer Phlyctenula, oder aus einem Hornhaut-Abſcefs ein Ulcus ſuperficiale geworden iſt, ſo beſtimmt theils die Entzündung und theils das Weſen des Geſchwürs die Behandlung. — Iſt bey der Ausbildung des Geſchwüres noch das Bild einer echten, wahren Inflammation vorhanden, das Auge ſchmerzhaft, empfindlich, lichtſcheu und entzündlich geröthet, ſo wird der Zuſtand angeſehen, wie ein Ulcus, welches mit einem entzündlichen, erethiſchen Zuſtande verbunden iſt, worüber der zweyte Band

meiner Chirurgie Pag. 659 nachzusehen ist. Die besten Dienste leisten hier, so wohl gegen den entzündlichen Zustand, als auch gegen die verschwärende Auffaugung, die warmen aetherischen Fomentationen. — Wenn kein entzündlicher Zustand mehr damit verbunden ist, so leistet das Auftröpfeln der Tinctura thebaica die trefflichsten Dienste. Die Vegetation wird oft so thätig, dafs kaum eine trübe Stelle, oder wenigstens nur eine kleine Narbe zurückbleibt. Es hängt der Erfolg freylich immer von dem Umfange und von der Tiefe des Verschwärungs-Processes ab.

6) Ist durch ein Ulcus penetrans ein Theil der Iris getreten, so darf gegen diesen Prolapsus iridis nichts unternommen werden, wenn noch die Phänomene einer Entzündung vorhanden sind, und man behandelt den entzündlichen Zustand wieder grade so, als wenn kein Prolapsus

iridis exiſtirte. So lange der Prolapſus noch nicht in der Hornhaut-Oeffnung verwachſen iſt, würde das Abſchneiden einen neuen Vorfall zur Folge haben. — Wenn der Prolapſus groſs ſeyn und durch Natur-Proceſſe nicht abgeſtoſsen werden ſollte, ſo kann man denſelben, ſo bald das Auge nicht mehr entzündet iſt, in wenigen Tagen dadurch zerſtören, daſs man ihn mit einem zugeſpitzten Stück Lapis infernalis bedupft. — Nach dem Bedupfen muſs man gleich das Auge mittelſt eines Pinſels mit warmen Waſſer oder Milch beſtreichen.

6) Wenn ſich Eiter zwiſchen den Lamellen der Hornhaut befindet, ſo darf niemahls ein Einſtich gemacht werden; indem der Eiter ſich nicht in einer einzigen Höhle befindet, ſondern ein Secretum iſt, welches ſich zwiſchen den Lamellen der Cornea befindet, und die gänzliche Entleerung folglich auch nicht mög-

lich ist. Der flüssige Theil des Eiters wird absorbirt, so dass beym Einstich nur wenig dicker Eiter an der Spitze des Instrumentes zu sehen ist. — Man behandelt daher die Entzündung ihrem Character gemäss. Die Absorption erfolgt sehr oft, ohne Beyhülfe örtlicher Mittel, indem bey dem Zurücktreten des productiven Haargefässsystemes zur normalen Disposition zugleich auch die Vasa absorbentia dieses pathologische Secretum abführen. — Manchmahl geht auch die Eiterausschwitzung in Exulceration über, oder es bleiben Verdunklungen der Cornea zurück. — Von sehr grossen Nutzen zeigen sich auch bey der Eitersecretion zwischen den Lamellen der Cornea die antiphlogistischen Abführungs-Mittel. — Wenn in dem entzündlichen Stadio alle örtlichen Mittel den entzündlichen Zustand vermehren, und die Eiterausschwitzung dadurch zunimmt, so befördert

das Auftröpfeln der Tinctura thebaica die Abſorption, wenn alle Symptomata inflammationis ſich verloren haben und die Vaſa abſorbentia ſich nicht thätig genug zeigen ſollten.

II.

Bemerkungen über die Entzündung der Kapſel der wässerigen Feuchtigkeit, über iritis chronica als Folge der Keratonyxis und über die Keratonyxis ſelbst. Von Dr. G. C. Schindler.

Die Augenentzündung, welche ich unter den Namen Iritis chronica als Folge der Keratonyxis beſchrieben habe (commentatio ophthalmica de Iritide chronica etc., Neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie von Langenbeck Bd. II. Stück III. Nro. V. VI,), bietet allerdings alle die Erſcheinungen dar, welche eine Entzündung der Kapſel der wäſſerigen Feuchtigkeit a priori zeigen müſste und die Aehn-

lichkeit dieſer mit der von mir beſchriebenen Iritis beſtimmte mich auch in jener Abhandlung beyde Krankheiten mit einander zu vergleichen; indeſs glaube ich doch, daſs die beſtimmte Complication der Verletzungen bey der Keratonyxis im Stande ſey, eine beſtimmte Form der Augenentzündung hervorzurufen, wiewohl bey dieſer dann die Entzündung der Kapſel der wäſſerigen Feuchtigkeit nicht leicht fehlen dürfte. Zuförderſt mögen zwey Krankengeſchichten hier ſtehn, in denen man leicht das Bild einer Entzündung der Kapſel der wäſſerigen Feuchtigkeit erkennen wird; beyde Kranken wurden faſt zu gleicher Zeit behandelt und glücklich hergeſtellt, dann aber will ich eine Parallele zwiſchen dieſer reinen Entzündung der Kapſel der wäſſerigen Feuchtigkeit und der der Keratonyxis folgenden Entzündung ziehen, die complicirter auftritt und das Auge in gröſsere Gefahr bringt.

Ein Töpfergeſell 19 Jahr alt, ein kraftvoller geſunder Menſch, empfand plötzliche Stiche im linken Auge, die Schmerzen nahmen ſchnell zu, verbreiteten ſich über die Schläfe und Stirn der leidenden Seite und verhinderten ihn bald, ſeine Berufsarbeit fortzuſetzen. Erſt am 6ten Tage wurde ich gerufen. Das Auge zeigte eine mäſsige catarrhaliſch - rheumatiſche Ophthalmia externa, eine roſenfarbne Röthe färbte die Sclerotica. Die Hornhaut war etwas wenig getrübt, eben ſo der humor aqueus nur wenig trübe, ſo, daſs die Iris deutlich zu unterſcheiden war, deren blaue Farbe ganz unverändert durchſchimmerte. Die Pupille war durchaus unbeweglich, gleichmäſsig, doch nicht übermäſsig verengt und vollkommen mit einer weiſslichen ſtrahlichten Pſeudomembran angefüllt. Seit zwey Tagen verſicherte der Kranke nichts mehr zu ſehen und nur

Tag und Nacht unterſcheiden zu können. Gegen das Licht zeigte das Auge keine vermehrte Empfindlichkeit. So zweydeutig die Prognoſe unter dieſen Umſtänden auch ſeyn muſste, ſo ergriff ich doch kräftige Mittel um das mögliche zu leiſten. Nachdem Blutegel geſetzt worden waren, erhielt der Kranke alle Stunden gr, 2 hydrarg. muriat. mit. und gr. 1 Extractum Belladonnae; dabey wurde eine Salbe von ℥β Ungt. hydrargyri cineream und ℥j Extract Belladonnae eingerieben und das Auge mit oft gewechſelten warmen Kräuterkiſſen aus Waizenkleye und Fliederblumen bedeckt. Uebrigens empfahl ich dem Kranken Ruhe und ein warmes Verhalten. Tags darauf hatten ſich die Schmerzen bedeutend vermindert, das Auge zeigte ſich wie Tags vorher. Der Kranke erhielt die Pulver nur zweyſtündlich, da häufige flüſſige Stühle eingetreten waren. Am 5ten Tage der Behandlung konnte der

Kranke ſchon wieder groſse Gegenſtände unterſcheiden, wie wohl die Pupille noch unbeweglich und ziemlich getrübt war. Ununterbrochen wurde mit den Einreibungen und den Kräuterkiſſen fortgefahren. Den 8ten Tag war alle Trübung verſchwunden, die Pupille war beweglich und erweitert, und der Geheilte ſah mit dieſem Auge ſo gut als mit dem geſunden.

Ein anderer litt an einer catarrhaliſchen Ophthalmia externa mit einem unbedeutenden Hornhautgeſchwür, gegen meine Verordnung ging er mit auf's Land um ſeinem Geſchäfte obzuliegen und erſt nach mehreren Tagen ſah ich ihn wieder. Der Kranke klagte über mäſsige Schmerzen in der Stirn, Schmerzen im Auge waren gar nicht zugegen, das Geſchwür hatte an Umfang zugenommen. Die ganze Hornhaut war leicht getrübt, eben ſo der humor aqueus, die Farbe der Iris war

unverändert, die Pupille aber nach innen und oben verzogen. Lichtſcheu war gar nicht vorhanden, aber das Geſicht faſt ganz erloſchen. Die Behandlung war dieſelbe, die mir im vorigen Falle ſo ausgezeichnete Dienſte geleiſtet hatte. Calomel und Extractum Belladonnae innerlich; Unguent. hydrarg. ciner. mit Extract. Belladonnae und Kräuterſäckchen äuſſerlich angewandt, hoben die Entzündungsform in wenigen Tagen, die Pupille kehrte zu ihrer Normalität zurück und nur die Heilung des Hornhautgeſchwürs, welches eine Narbe zurückliefs, dauerte etwas längere Zeit.

Stellen wir dieſe Krankengeſchichten mit den Beobachtungen von Wardrop und Langenbeck über die Entzündung des Sackes der wäſsrigen Feuchtigkeit zuſammen, ſo ergeben ſich folgende diagnoſtiſche Momente. Die Krankheit tritt ſchnell auf, begleitet von mehr oder minder hefti-

gen Schmerzen in der Stirn und Schläfengegend der leidenden Seite; im Auge ſelbſt iſt der Schmerz mäſsig, nur ein Gefühl von Völle und Druck und fehlt zuweilen gänzlich. Die begleitende Ophthalmia externa iſt gering, wohl immer die Sclerotica der am meiſten afficirte Theil, wie ſich dieſs durch die tiefer liegende roſenrothe Farbe derſelben zeigt, die oft auch nur einen Ring um die Hornhaut bildet. Die Augenlieder nehmen wenig Antheil an der Entzündung. Die Hornhaut iſt mehr oder minder trübe, mehrentheils gleichmäſsig, zuweilen auf einzelnen Flecken, ſtaubig, nicht ſo gläſern, wie in der Iritis ſyphilitica, die Trübung derſelben liegt auf der innern Seite und zeigt ſich ganz verſchieden von Hornhautflecken. Der humor aqueus iſt getrübt, gleichmäſsig graulich oder gelblich gefärbt, kein Sediment im untern Theile der vordern Augenkammer. Die Farbe der

Iris ist stets unverändert, die Pupille dagegen verengt, doch nicht so sehr, als bey einer würklichen Iritis, unbeweglich, oft verzogen, gewöhnlich nach innen und aufwärts oder ovalförmig gestattet. Das Gesicht ist dabey bedeutend gestört. Der Kranke sieht alles wie durch einen Nebel, bey fortgeschrittener Entzündung, wenn sich schon häufige Exsudationen gebildet haben, fast gar nichts, und unterscheidet blofs Licht und Finsternifs. Der Ausgang der Entzündung ist immer Exsudation, nie Eiterbildung. In den geringern Graden sind diese Exsudationen nur weifs glänzende Fäden, welche die Pupillenränder unter sich, Iris und Hornhaut, die uvea und Linsenkapsel mit einander verbinden, in dem höheren Grade eine förmliche Pseudomembran, welche die Pupillarränder durch ein Mittelstück verbindet und die Pupille schliefst. Langenbeck bemerkte diese Exsudationen häufig nach der Kera-

tonyxis ohne vorhergegangene deutliche Entzündungszufälle.

Deutlich ſpricht ſich in dieſem Bilde die Entzündung einer ſeröſen Membran aus, durch Subſtanzumänderung des ergriffenen Gebildes, veränderte Exhalationsproducte und Bildung von Pſeudomembranen, während die Entzündung der irritabeln Gebilde durch Pyogenie endet. Mir ſcheint es ſehr wahrſcheinlich, daſs alle, in der Klaſſe der Iritis, bisher verhandelten Formen ſympathiſcher Augenentzündungen, deren Krankheitsſtatus mehr die Häute, als die irritabeln Gebilde, in Anſpruch nimmt, mehr der Kapſel der wäſsrigen Feuchtigkeit, als der Iris ſelbſt angehören. Am deutlichſten zeigt es ſich bey der Iritis ſyphilitica, die ſtets von einer Trübung der Hornhaut und des humor aqueus begleitet iſt. Die ſogenannten Condylomen der Iris ſind doch wohl nur durch die ſpecifike Entzündung bewürkte Subſtanzumän-

derungen der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit und der Ausgang dieser Entzündung ist in der Regel Synizesis pupillae durch eine Pseudomembran. Auf eine ähnliche Art verhält sich die Entzündung der Iris aus catarrhalischen Ursachen, wie dies beyde eben erzählte Krankheitsgeschichten beweisen. Bey der zweyten ging eine catarrhalische äussere Entzündung der innern voran. Anders wird die eigentliche Iritis verlaufen, wenn der Krankheits-Zustand mehr die irritabeln Gebilde in Anspruch nimmt; heftige Schmerzen im Innern des Auges, Lichtscheu und Thränenfluss, veränderte Farbe der Iris, Hypopium oder Abscessbildung werden sie characterisiren. Gewiss öfterer ist die Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit für eine arthritische Entzündung gehalten und als solche behandelt worden, da der rosenrothe Ring der Sclerotica und die halbsei-

tigen Schmerzen darauf hinzudeuten ſcheinen. So beſchreibt auch Buchhorn (die Keratonyxis, eine neue gefahrloſe Methode u. ſ. w. pag. 18) eine Iritis chronica als gichtiſche Augenentzündung. Uebereinſtimmend mit dieſen Anſichten läſst ſich die günſtige Einwürkung erklären, die das Calomel in der Entzündung der Kapſel der wäſsrigen Feuchtigkeit hervorruft. Dieſes Mittel, welches in allen Entzündungen ſeröſer Häute ſo günſtig als Antiphlogiſticum würkt, bleibt auch hier das einzige Heilmittel, welches ſich durch kein anderes erſetzen läſst. In der ſyphilitiſchen Iritis wurde es längſt auf dieſe Weiſe, nicht als Antiſyphiliticum, mit dem beſten Erfolge angewendet. Gewiſs iſt es aber wohl, daſs die Entzündung der Kapſel der wäſſrigen Feuchtigkeit, wegen der Nähe und innigen Gemeinſchaft der ergriffnen Theile, ſelten ganz rein hervortritt. Vergleichen wir aber die

jetzt beſchriebene Entzündung der Kapſel der wäſſrigen Feuchtigkeit mit der Entzündungsform welche häufig nach der Keratonyxis hervortritt, ſo zeigen ſich doch noch bedeutende Verſchiedenheiten und ich kann nicht gänzlich der Meinung des Herrn Profeſſor Langenbeck beypflichten, welcher beyde Krankheiten für ein und dieſelbe Form hält. Gewiſs fehlt die Entzündung der Kapſel der wäſsrigen Feuchtigkeit nie bey der Iritis chronica, allein die jedesmalige Verletzung bey der Keratonyxis ruft ſo beſtimmte Complicationen der Entzündungsform hervor, daſs ſich eine eigenthümlich geſtaltete Form unſern Blicken darſtellt. Es ſey mir erlaubt mit kurzen Worten dieſes Bild zu vergegenwärtigen. Die erſte, dritte bis ſechſte Nacht nach der Operation wecken Schmerzen an der Stirn und am Auge den Operirten, welche gegen Morgen wieder nachlaſſen,

alle Nächte aber mit erneuerter Heftigkeit wiederkehren. Sobald es erlaubt ist, das Auge zu öffnen, findet man das Auge mehr oder weniger entzündet, die Sclerotica rosenroth gefärbt, die Hornhaut gleichmäfsig getrübt, beynahe undurchsichtig, gelblich, den humor aqueus gelblich gefärbt, die Iris an Farbe unverändert, die Pupille verengt und verzogen. Nach wenig Tagen ist die Iris gar nicht mehr zu sehen, die ganze vordere Augenkammer ist mit einer puriformen Materie so angefüllt, dafs das Auge einer grofsen Eiterblase gleicht, das Gesicht ist dabey erloschen, Lichtscheu und Thränenfluss sind stark. Hat nach einiger Zeit die Trübung der Hornhaut und der wäfsrigen Feuchtigkeit auch aufgehört, mit andern Worten: ist die Entzündung der Kapsel der wäfsrigen Feuchtigkeit längst beseitiget worden; so dauert doch die Entzündung der tiefer gelegenen Theile des

Auges noch fort. Die Schmerzen in der Tiefe des Auges und an der Stirn kehren noch mehrere Wochen lang allmählich wieder, die Pupille wird dabey immer enger, die Exfudationen nehmen zu und weder der dreifte Gebrauch des Kalomel, noch Aderläfse waren im Stande diefen unglücklichen Ausgang zu verhüten. In diefer längern Dauer aber liegt der Hauptunterfchied diefer Entzündung und der Entzündung der Kapfelmembran der wäfsrigen Feuchtigkeit. Aufserdem war aber auch die Trübung der cornea und des humor aqueus in den von mir erzählten Fällen viel bedeutender, als in der von Wardrop befchriebenen Entzündung, der die Hornhaut und die wäffrige Feuchtigkeit nur getrübt und verdunkelt befchreibt, während ich den humor aqueus ftets fo verändert fah, dafs die Iris gar nicht mehr gefehen werden konnte. Doch war diefs vielleicht nur Folge einer gröfsern In-

tenſität der Entzündung. Der Grund dieſer auf dieſe Weiſe modificirten Entzündung des Sackes der wäſſrigen Feuchtigkeit muſs doch wohl in der eigenthümlichen Verletzung liegen, welche das Auge bey der Keratonyxis erleidet.

Ich komme nun zur Prüfung der Urſachen, welche der Herr Profeſſor Langenbeck als Gründe des Miſslingens der Keratonyxis, als urſächliche Momente der ihr folgenden Entzündung angibt, und es fragt ſich, ob es in der Macht des Operateurs ſteht, dieſelben zu vermeiden? Iſt dieſs aber nicht ganz und durchaus der Fall, ſo muſs auch der geſchickteſte Operateur eine folgende Entzündung erwarten. Es leitet mich hierbey keineswegs eine Vorliebe für die Extraction und eine Abneigung gegen die Keratonyxis, ſondern nur reine Liebe für die Wiſſenſchaft und für dieſen Theil des ärztlichen Würkens. Auch wird der Kerato-

nyxis dadurch nichts von ihrem Werthe entzogen, für den ſich die meiſten Augenärzte einſtimmig erklärt haben, und der ſich dadurch ſo beſtimmt ausſpricht, daſs der früher bekannte, bewährte Weg der Extraction ſo häufig verlaſſen und der neuen Operationsmethode nachgeſetzt wurde, wenn der Keratonyxis die Grenzen näher beſtimmt werden, innerhalb welcher ſie die beſte oder einzig ausführbare Operationsmethode bleibt.

Die erſte Urſache der folgenden Entzündung iſt nach Herrn Prof. Langenbeck die Verletzung der Kapſel der wäſſerigen Feuchtigkeit bey der Durchſtechung der cornea. Es fragt ſich aber, ob dieſe unvermeidliche Verletzung würklich ſo gefährlich iſt, da weder die Extraction, noch die Reclination durch die hintere Augenkammer, noch die mannichfachen künſtlichen Pupillenbildungen, wobey dieſe Membran eben-

falls und viel bedeutender als beym Hornhautſtich verletzt werden muſs, dieſe Form der Entzündung hervorrufen. Anzunehmen, daſs die Verletzung des Theils dieſer Membran, welche die Hornhaut überzieht, gefährlicher ſey, als die der übrigen Parthieen, wäre wohl ſehr hypothetiſch.

Ein bey weitem wichtigeres urſächliches Moment der Entzündung liegt darin, daſs man mit dem Halſe der Nadel die Hornhautwunde drückt, dieſer Druck aber iſt bey jeder Keratonyxis unvermeidlich. Geſetzt, der Hornhautſtich wäre geſchehen, ſo ſind nun Bewegungen mit der Nadel, man mag reclinıren oder zerſtückeln wollen, nöthig. Die Nadel würkt als doppelarmiger Hebel; wo der Ruhepunkt des Hebels iſt, da iſt ſein nothwendiges Hypomochlion, in allen Fällen bleibt es alſo die Hornhautwunde. Der Herr Profeſſor Langenbeck täuſcht

ſich ſelbſt, wenn er durch den der Nadel untergelegten Zeigefinger der Nadel einen andern Ruhepunkt, ein andres Hypomochlion zu geben gedenkt. Eine nothwendige Folge davon wäre, daſs die Hornhaut noch ungleich mehr gezerrt und gedrückt würde, da ſie mit in die Bewegungen des Hebels eingeſchloſſen würde, die einen deſto gröſseren Raum durchlaufen, je weiter ſie von dem Hypomochlion entfernt ſind. Dieſe Encheireſe, auf dieſe Weiſe gedacht, kann alſo nur ſchädliche Folgen haben, nur einen gröſsern Druck der Hornhautwunde veranlaſſen. In einem noch höhern Grade würde dieſs der Fall ſeyn, wenn das Auge nach dem Einſtiche der Nadel nicht fixirt wird, ſondern ſich nach oben rollt, was manchmal der Fall iſt. Hier wird es doch wohl beſſer ſeyn, die Keratonyxis ſo zu beendigen, daſs man dem Auge mit der Nadel folgt, als dieſelbe feſt auf den Zeigefinger

aufzulegen. Vor einigen Wochen habe ich ſie zwey Mahl auf dieſe Weiſe an einen jungen Mädchen gemacht, wo ich beynahe gar nichts mehr von der Hornhaut ſah, die Reſorption geht jetzt raſch von Statten. Zwar bin ich feſt überzeugt, daſs ein ſo geübter Operateur, wie der Herr Prof. Langenbeck auf keine Weiſe die Hornhaut drücken und zerren wird, und daſs ihm der Zeigefinger nur als Leiter der Nadel dient, aber durch kein Manoeuvre wird er im Stande ſeyn, das Hypomochlium aus der Hornhautwunde wegzubringen, da dieſs von dem Mechanismus der Operation unzertrennlich iſt. Da aber der Druck der Unterlage beym doppelarmigen Hebel gleich der Kraft und Laſt der beyden Arme iſt, ſo kann man um den Druck auf die Hornhautwunde zu vermindern nichts thun, als eine möglichſt kleine Kraft anwenden, was man nur dadurch erreichen wird, wenn

man den Griff der Nadel leiſe bewegt, ohne ſich eine zu entfernende Laſt zu denken, wie dieſs gewiſs jeder geſchickte, mit einer leichten Hand begabte, Operateur thut. Flieſst nun aber gar noch während der Operation der humor aqueus aus, was ſelbſt der geſchickteſte Operateur, wie Herr Profeſſor Langenbeck geſteht, nicht immer vermeiden kann, ſo wird der Druck auf die Hornhaut noch begünſtigt und vermehrt; auch eine ſcharfe und gut geſtaltete Nadel wird dieſs nicht immer verhüten. Es ſey mir vergönnt, hierbey eine, auch in andrer Hinſicht merkwürdige Operationsgeſchichte anzuführen; Ich operirte im Herbſte 1820 einem geſunden zwölfjährigen Mädchen eine Cataracta congenita mit einer von Remm verfertigten Langenbeckſchen Nadel. Der Einſtich in die Hornhaut geſchah ſchnell, aber die Linſe wurde kaum von der Spitze der Nadel berührt, als mir humor

aqueus und die Linſe ins Geſicht ſprüzte, die Pupille war in demſelben Augenblicke ſchwarz und rein, ich zog die Nadel heraus und das Mädchen ſah. Gleich darauf operirte ich das andere Auge mit demſelben Erfolge. Einſtechen, die Linſe berühren und das mir ins Geſicht Sprützen des humor aqueus und der Cataracta lactea war ein Moment. Iſt der Krampf in den Augenmuskeln auch nur in den ſeltenſten Fällen ſo heftig, daſs der Ausfluſs des humoris aquei auf dieſe Weiſe erfolgte, ſo beweiſt dieſer Fall doch, daſs auch eine zweckmäſsig geſtaltete Nadel und ſchnelles Einſtechen und Fortſchieben derſelben das Ausflieſsen der wäſsrigen Feuchtigkeit nicht immer verhindern. Flieſst der humor aqueus aber aus, ſo wird die gerunzelte Hornhaut immer gedrückt und dadurch der Grund zur Entzündung gelegt werden. Noch weit mehr, als bey der bloſsen Zerſtücke-

lung der Linse ist alles dieſs bey der Reclination durch die Hornhaut der Fall, da das nothwendige Verſchieben und Zurückziehen der Nadel den Ausfluſs begünſtiget und die gröſsern Hebelbewegungen den Druck vermehren, unabgeſehen davon daſs die Proceſſus ciliares die Hyaloidea und Corpus vitreum dabey mehr leiden, als bey irgend einer andern Operationsmethode, wenn auch die Iris ungedrückt bleiben ſollte. Selbſt der Herr Profeſſor Langenbeck übt dieſe Operationsmethode jezt ſeltener aus. Nie habe ich in den Fällen, wo ich bloſs durch die Hornhaut zerſtückelte, ohne recliniren zu wollen, Entzündungszufälle geſehen, einen Fall ausgenommeu, wo die eintretenden Schmerzen einem kräftigen Aderlaſse ſogleich wichen. Will man aber durch die Hornhaut zerſtückeln, ſo thut man wohl, den Einſtich mehr in der Mitte als in der untern Hälfte der Hornhaut zu machen, da man

dadurch der Gefahr entgeht, die Iris zu beleidigen und die Hebelbewegungen der Nadel nicht ſo groſs zu ſeyn brauchen. Die Narbe iſt ja unbedeutend und verſchwindet bald gänzlich.

III.

Neuralgie des nervi maxillaris inferioris mittelſt Durchſchneidung deſſelben an ſeinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Lehrer der Anatomie und Phyſiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edinburg. (Aus den Edinburg medical und ſurgical Journal October 1821.) mitgetheilt, vom Oberſtaabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover.

Der hier beſchriebene Fall iſt merkwürdig, weil die Krankheit allen Heilmitteln mit Ausnahme des Meſſers widerſtand, und der Nerv an ſeiner Eintrittsſtelle in den knöchernen Canal der untern Kinnlade durchſchnitten wurde, eine Operation, die

meines Wiſſens noch nie gemacht, vielmehr theils für unausführbar, theils für gefahrvoll bisher angeſehen wurde.

Von Hippokrates bis auf den heutigen Tag wurde die Krankheit oft beobachtet, und ſie iſt ſo eigenthümlicher Art und ſo ſchmerzhaft in ihren Symptomen, daſs es nicht fehlen konnte, daſs ſie die Aufmerkſamkeit eines jeden, dem ſie vorkam, in vollem Maaſse auf ſich zog. Verſchiedene Theorieen, ihre Natur zu erläutern, ſind aufgeſtellt worden, noch mehr aber Mittel zu ihrer Heilung verſucht. Von allen Theorieen ſcheint jedoch die von Pouteau, mit Ausſchluſs des humoral-pathologiſchen Gewandes, die paſſendſte zu ſeyn. Bobemoreau erwähnt eines Falles, wo der Schmerz den intermittirenden Typus annahm, und binnen ſechs Monathen durch Opium und China gehoben wurde; Finel eines andern Falles, wo ein Soldat,

der lange an Ischias gelitten hatte. Neuralgie fand man bei derselben Constitution mit Hysterie und Hypochondrie verbunden. Thousat, André und Heurteloup führen Fälle an, wo Neuralgie durch Magnetismus geheilt wurde, (man wandte den Magnet an; Anfangs mit Erleichterung, aber der Schmerz kehrte wieder: Hist. de la societè de med. Tome V.) Blunt heilte eine Dame durch Electricität. Die Neuralgia infraorbitalis hat entweder einen remittirenden oder intermittirenden Typus, letztern am häufigsten.

Nach diesen Thatsachen und Beobachtungen, so wie nach der ganzen Geschichte der Krankheit muss man sich wundern, wie Chaussier und mehrere französische Schriftsteller neuerer Zeit die Neuralgie als eine wahre Phlegmone der Nerven ansehen können. Chaussier beschreibt den pulsirenden, bohrenden und rei-

ſsenden Schmerz der Krankheit, ohne Vorhandenſeyn eines andern Symptoms der Entzündung, weder vor, noch nach den Anfällen, und gibt an, daſs weder Röthe noch vermehrte Hitze in den weichen Theilen ſtatt finde, nur zuweilen die Haut etwas geſchwollen, und leicht geröthet ſey. Solche Symptome können die Benennung Phlegmone nie rechtfertigen, oder wir müſſen unſere Begriffe ändern. (Das Geſagte kann wohl nur auf den ächten Geſichtsſchmerz, nicht aber auf die Neuralgie im Allgemeinen Bezug haben, da nach Ref. Erfahrung manchmal Iſchias nervoſum beſtimmt entzündlicher Art, in Entzündung der Nervenſcheide begründet war, und durch Blutentziehungen gehoben wurde) Rouſſet, der derſelben Meinung mit Chauſſier iſt, fand bei der Leiche eines Menſchen, der an Iſchias gelitten, die Hüllen des nervi iſchiadici etwas erſchlafft, und die Venen der-

ſelben varikös, doch ohne weitere deutliche Erſcheinungen der Entzündung. — Hauptmann G . . . deſſen John Bell in ſeiner Abhandlung von den Geſchwülſten ſchon erwähnt, ſtarb im letzten Winter; ſechszehn Jahr vorher war von Bell der Nervus infraorbitalis linker Seits durchſchnitten, wobey ich gegenwärtig war, ſeitdem aber auch noch die Durchſchneidung des Nervi ſupraorbitalis und mentalis derſelben Seite vorgenommen worden. Zuerſt wurde der Nerv. ſupraorbitalis unterſucht; er erſchien ſo wohl vor, als hinter der Theilungsſtelle vollkommen geſund, an jener Stelle aber bildete er eine beträchtliche weiſse, knorpelharte ganglion ähnliche Maſſe; der N. infraorbitalis hatte daſſelbe Anſehen, am Foramen infraorbitale lag eine beträchtliche Menge dieſer weiſsen feſten Maſſe, die Nervenzweige waren indeſs völlig geſund über

dieſen Punkt hinaus zu verfolgen, und ſichtlich mit der Maſſe verbunden. Ganz daſſelbe fand man am Foramine mentali. Ueber Wiedervereinigung eines zerſchnittenen Nerven kann daher nicht der geringſte Zweifel mehr obwalten, was auch Richerand gegen die Verſuche von Haighton und Swan erinnern mag.

Nach allem, was bislang über dieſen Gegenſtand geſchrieben worden iſt, ſchien es mir, daſs die Neuralgie eine Nervenkrankheit iſt, wobey die Senſibilität der Endzweige des Nerven krankhaft erhöht iſt, und alle Theile, zu welchen jene laufen, in heftige Convulſionen gerathen, und gehört dieſe Krankheit daher unter Darwin's Schmerz aus defect of motion. Es erklärt ſich nun, daſs dieſe Krankheit faſt immer aus Erkältung entſteht. Die Kälte ſcheint eine Zeit lang den Nerven zu kälten, dann folgen convulſiviſche Actionen. (Hiemit werden wohl die

Anſichten deutſcher Aerzte ſchwerlich übereinſtimmen.) Wäre Neuralgie Entzündung der Nerven, ſo würde Schmerz eben ſo conſtant ſeyn, als bey der Phrenitis, und eine Ablagerung von coagulabler Lymphe im Neurilema ſich finden (?)

Von allen vorgeſchlagenen Mitteln verdienen das Cauterium actuale, potentiale und das Meſſer allein Beachtung. Von den franzöſiſchen Wundärzten neuerer Zeit wird das Cauterium dem Meſſer vorgezogen; in England iſt's umgekehrt. Erſteres iſt ohne Zweifel eben ſo wirkſam und viel verſprechend, als letzteres, und die Furcht der engliſchen Wundärzte iſt übertrieben.

Das Cauterium wirkt primär und faſt allein auf die Enden des leidenden Nerven, welche als die ſenſibelſten und am meiſten von der Krankheit ergriffenen Theile dadurch gelähmt und für einige Zeit vernichtet werden. Auf dieſe Art wird ihre vermehrte Senſibilität überwunden. Die

Moxa und das Glüheiſen ſind allen übrigen Cauſticis vorzuziehen. Das Meſſer wirkt dagegen auf den Stamm des kranken Nerven vernichtend ein, und hebt hierdurch die vermehrte Senſibilität; oft iſt es jedoch ohne Erfolg geweſen.

Queckſilber wurde in zwey bis drei Fällen der Neuralgia facialis mit Erfolg gegeben, allein die Fälle ſind nicht zahlreich genug, um über deſſen Wirkſamkeit zu entſcheiden. Im Gegentheil es ſoll zur Entſtehung von Iſchias Anlaſs gegeben haben (Richerand). Wo es gegeben wurde, vermehrte es den Schmerz ſo lange, bis heftiger Speichelfluſs eintrat, und folglich durch Erſchöpfurg und Geſchwulſt des Geſichtes die Senſibilität des Nerven abgeſtumpft wurde.

Der Geſichtsſchmerz kann leicht mit Zahnſchmerz, Hemicranie, Rheumatismus, Abſceſſus Antri Highmori, Muskelkrampf, und mit Schmerz durch Druck von zu vielen Zähnen

in einer der Kinnladen verwechſelt werden. Einen intereſſanten Fall dieſer Art ſah ich bey einer Dame, die an ähnlichen Schmerzen litt, und bey der ein Weisheitszahn nach dem andern weggenommen werden muſste, ehe der Schmerz gehoben war. Die Zähne hatten ſo wenig Raum, daſs die Kronen gegen die Wangen gedrängt wurden.

Dieſe vorläufigen Bemerkungen habe ich vorausgeſchickt, weil die Krankheit wenig bekannt und häufig miſsverſtanden iſt. Ein Herr aus hieſiger Gegend conſultirte mich wegen einer Neuralgia nervi mentalis, der noch keinen Zahn verloren hatte. Er ſchien zwiſchen ſechszig bis ſiebzig Jahr alt zu ſeyn, ohnerachtet er erſt in der Mitte ſeines Lebens ſich befand. Die Zerſchneidung des Nerven dicht am Foramine mentali ſchafte augenblickliche Erleichterung.

Der Kranke, deſſen Krankheitsgeſchichte ich jetzt erzählen will, iſt

ein Ackermann, zehn Meilen von hier, 55 Jahr alt, und kräftiger Conſtitution. Er wurde im Juli 1819 bisweilen von dieſem Schmerz befallen, und weil man das Uebel für Zahnweh hielt, waren der dritte und vierte Backzahn rechter Seits in der untern Kinnlade, wo der Schmerz am heftigſten war, ausgezogen worden, doch ohne alle Erleichterung. Narcotica, Purgantia, Blaſenpflaſter, Blutegel, die nun angewandt worden, blieben gleichfalls fruchtlos. Die Krankheit nahm täglich zu an Heftigkeit und Dauer, und nach fünf Monathen heftigen Leidens kam er ins Hoſpital, wo er unter der Sorge eines geſchickten Arztes mit Narcoticis innerlich und äuſserlich behandelt wurde, ehe man zu wirkſamern Mitteln übergehen wollte. Nach ſechs Wochen, von den heftigſten Schmerzen gefoltert, und an aller Hülfe verzweifelnd, verlangte er ſeine Entlaſſung, die ihm auch zugeſtanden wurde. Zu-

fällig trift er einen Bruchkranken, den ich operirt hatte, welcher ihn zu mir ſchickte.

Als er Ende Decembers 1819 zu mir kam, konnte er ſeine Leiden, aus Furcht, den Anfall durch das Sprechen oder geringſte Muskelbewegung des Mundes hervorzurufen, nicht beſchreiben, ſondern von ſeiner ihn begleitenden Tochter wurde mir die obige kurze Krankheitsgeſchichte ihres Vaters erzählt, und noch erwähnt, daſs der Schmerz neben dem zweyten Backzahn der untern Kinnlade rechter Seits anfing, von da nach dem Ohre, Auge und Schläfen derſelben Seite hinſchoſs, und von heftigen convulſiviſchen Zuckungen der Muſkeln des Geſichtes, Röthe der Haut und Thränenfluſs begleitet ſey. Es währte nicht lange, als der Anfall wiederkehrte, und mich von den Leiden des Kranken genügend überzeugte. Mit beyden Händen fuhr er an die Seite des

Kopfes, da Druck ſeine Leiden immer etwas milderte, und krümmte ſich vor Schmerz einige Minuten lang. Die Paroxysmen kamen alle halbe Stunden, Tag und Nacht, wieder. Als ich ihm zwiſchen der Moxa und dem Meſſer die Wahl liefs, zog er letzteres vor, weil er raſchere Hülfe ſich von demſelben verſprach. Im Beiſeyn der Herren Allan, Dr. Grant und mehrern Schülern Allans durchſchnitt ich den Nerven an ſeinem Austritt aus dem Foramine mentali, nachdem ich die Verbindungshaut des Mundes mit dem Zahnfleiſch gerade unter dem zweyten Backzahn, welcher den ſicherſten Leiter zur Auffindung jener Oeffnung abgibt, getrennt hatte.

Der Nerv wurde völlig blos gelegt, und ich ſchnitt ein viertelzölliges Stück aus ihm heraus. In demſelben Augenblick fuhr der Kranke vom Sitz auf, ein ſicheres Zeichen, daſs der Nerv durchſchnitten wor-

den war, und aller Schmerz war verſchwunden. Die Wunde heilte in einem bis zwey Tagen, der Kranke kehrte aufs Land zurück, und genoſs die beſte Geſundheit, bis eines Morgens im letzten Monath December (1820) derſelbe heftige Schmerz ihn aufweckte. Er war alſo zwölf Monathe von allem Schmerz befreit geblieben. Nachdem er dieſe ſchrecklichen Foltern Tag und Nacht fünf Wochen lang ertragen hatte, und ſelbe ſtündlich ſchlimmer wurden, die Paroxysmen nach kurzen Intervallen wiederkehrten, kam er zur Stadt und conſultirte mich am 3ten Februar 1821. Die Symptome waren dieſelben, wie früher. Die Anfälle kamen faſt alle fünf Minuten wieder. Auch jetzt verlangte er, ſtatt der Moxa dringend die Durchſchneidung des Nerven, wozu er allein Vertrauen hegte, und da dieſe letztere Operation im Vergleich zu den ſchmerzhaften Leiden

ſo unbedeutend war, verlangte er ſelbe ſchon auf den nächſten Tag.

In Gegenwart der Herren Duncan, Allan, Campbell, Milligen und Moore wurde am 4ten Februar die Lippe vom Zahnfleiſch gerade unter dem zweiten Backzahn der untern Kinnlade von neuem abgetrennt. Die Abſicht war, den Nerv zu entblöſsen und ein Stück aus ihm heraus zuſchneiden, allein hieran hinderte die alte Narbe, welche durch ihre Verdickung den Nerven undeutlich machte. Das Foramen mentale konnte deutlich gefühlt werden, und Druck mit dem Finger oder Meſſer erregte heftiges Reiſsen. Ich ſchnitt deshalb queer durch die Nervenmaſſe, wodurch Erleichterung geſchafft wurde, und das convulſiviſche Zucken der Muſkeln nachlieſs, und um eine Wiedervereinigung zu verhindern, brachte ich ein Stückchen Schwamm in die Wunde. Den 5ten Februar. Er hatte eine beſſere Nacht, als ſeit

den letzten zehn Tagen, gehabt, klagte aber über den Schwamm, welcher deshalb entfernt wurde. Am 6ten war der Schmerz wieder eben so heftig, als vor der Operation. Deshalb bewog ich ihn zur Erduldung der Anwendung des Glüheisens auf die Wunde selbst, um den Nerven am Foramine mentali zu zerstören. Tags darauf, da noch keine Erleichterung geschafft worden war, scarifizirte ich die Gegend rund um das Foramen und setzte von Neuem das Glüheisen auf. Ich fürchtete Exfoliation des Knochens, welches jedoch absichtlich in einem Falle mit glücklichen Erfolge von André bewirkt wurde. Er brachte eine bessere Nacht in Vergleich zu den vorhergehenden zu, und wurde deswegen mit täglichen Cauterisiren, welche immer seine Leiden milderten, fortgefahren bis zum 18ten, wo auf Herrn Duncan und Allan's Rath ich den untern Ast des Nervi facialis, welcher mit dem mentali

verbunden ist, durchschnitt. Ich führte einen kleinen perpendiculären Einschnitt etwas vor und pararell mit dem Aste der maxilla inferior, da, wo der Nerv aus der Ohrspeicheldrüse über den M. masseter hervortrit, herab, durchschnitt den Nerv und entfernte ein viertelzölliges Stück. Diese Operation minderte in so weit die Leiden des Kranken, dass die folgende Nacht die beste von allen bisher zugebrachten, war, und der Schmerz am folgenden Tage zweistündige Intermissionen machte. Zwey Tage darauf kehrte er indess eben so heftig, als je, wieder. Man fand es gerathen, den zweyten Backzahn auszuziehen, und in die Zahnhöhle herab, bis zum Nerven das glühende Eisen zu führen, dies geschah ohne Erleichterung zu schaffen. Es wurde drei Tage lang nach einander wiederhohlt, aber auch ohne allen Nutzen. Die Schmerzen blieben eben so heftig

wie je, und erregten das höchſte Bedauren.

Am 25ſten ſchlug ich vor, zuerſt den Nervus maxillaris inferior, da wo er in den knöchernen Canal (ins foramen maxillare poſterius) tritt, dann den facialis bey ſeinem Austritt aus dem Foramine ſtylomaſtoideo (welche Operation nun auch von Dr. Klein mit Glück ausgeführt iſt. Walther u. Graeffe Journ. d. Chir. u. Augenheilk. Bd. 3. St. 1.) und drittens den Nervus infraorbitalis eher zu durchſchneiden, ohne auf die Einwürfe des Dr. Haighton und Swan gegen die erſtern beiden Operationen Rückſicht zu nehmen, als länger die Marter des Unglücklichen noch anzuſehen. — Bey der Unterſuchung des Mundes empfand der Kranke heftige Schmerzen, wenn der Proceſſus coronoideus maxillae inferioris, und das Zahnfleiſch berührt wurden.

Am folgenden Tage (den 26ſten) verſuchte ich den Nerv zu durch-

ſchneiden, indem ich von der innern Seite des Mundes ein ſpitziges gekrümmtes Biſtourie längs der innern Fläche des proceſſus coronoideus maxillae inferioris, zwiſchen ihm und dem musculus pterygoideus internus herabführte, dann die Schneide auswärts drehte und gegen mich ſchnitt, in der Erwartung, den Nerven zu haben. Hierbei ſtieſs ich auf beträchtliche Schwierigkeiten, weil die maxilla ſuperior den Raum ſehr beengte. Einmal empfand der Kranke heftigen Schmerz, ſo daſs ich glaubte, den Nerv zertheilt zu haben; auch lieſs der Schmerz Nachmittags nach, aber die folgende Nacht war eben ſo ſchlecht, wie je zuvor.

Am folgenden Tage, den 27ſten war der Schmerz an der Stelle des ausgezogenen Zahnes fixirt; dieſe wurde deshalb cauteriſirt. Da die Operation von geſtern eine beträchtliche Geſchwulſt verurſacht hatte, die die Unterſuchung der Wunde

verhinderte, so wurde kohlensaures Eisen verordnet, womit er zuletzt täglich auf zwei Unzen stieg. Er fuhr hiemit fort bis zum 4ten März, ohne den geringsten Nutzen zu erlangen. Ich bewog ihn daher zur Anwendung der Moxa, wozu er sich endlich entschloss, aber kaum selbe zu ertragen im Stande war.

Den 15ten März. Nachmittags, nach Anwendung der Moxa, fühlte er einige Erleichterung; allein schon den folgenden Tag kehrte der Schmerz mit voller Wuth zurück. Die Geschwulst der Muskeln in der Nachbarschaft der kürzlich gemachten Wunde hatte sich nun gelegt, und auch die gebrannte Stelle war verheilt. Ich versuchte nochmals den Nerven bey seinem Eintritt ins Foramen maxillare posterius zu durchschneiden, aber statt des Bistouri's wählte ich ein Scalpell, womit ich zuerst einen perpendikulären Schnitt

dicht am Proceſſus coronoideus herabführte, dann eine abgerundete Zahnfleiſchlanzette zwiſchen dem Proceſſus coronoideus und dem musc. pterygoideus internus einbrachte, und den Knochen am Foramine ſcarifizirte. Als die Lanzette den Nerven traf, wurde der Schmerz unerträglich und nur mit Mühe konnte der Kranke auf ſeinem Sitze ſo lange erhalten werden, bis der Nerve völlig durchſchnitten worden war. Von dieſem Augenblicke an waren alle ſeine Leiden mit einem Male beendet, wie nach der erſten Operation im December 1819 und von dieſer Zeit an befand er ſich fortdauernd wohl. Im Auguſt 1821 traf ich ihn auf ſeinem Acker, arbeitend in vollkommner Geſundheit an.

IV.

Zuſätze des Herausgebers zu der vorausgeſchickten Abhandlung.

Es iſt allerdings noch nicht befriedigend erklärt worden, worin das Weſen des Geſichts Schmerzens beſtehe, welches, wenn's ſo wäre, für die Behandlung von der gröſsten Wichtigkeit ſeyn würde, indem wir nicht in allen Fällen den Grundſatz — ceſſante cauſa, ceſſat effectus — beſtätiget finden. Die determinirenden Veranlaſſungen, die Gelegenheits-Urſachen mögen auch immerhin aufgefunden und die Behandlung richtig dagegen gewählt ſeyn; ſo iſt doch oft die durch die Gelegenheits-Urſache begründete nächſte Urſache in

einer ſolchen Form aufgetreten, daſs ſie eine eigene dagegen gerichtete Behandlung nothwendig macht, welches durch die Entzündung am meiſten beſtätiget wird. —

Was nun die nächſte Urſache des Fothergillſchen Geſichtsſchmerzens anbetrifft; ſo möchte ich ſie in einer krankhaften Dispoſition der Function des Vegetations - Haargefäſsſyſtemes, des Neurilems und der Nervenſubſtanz ſelbſt ſuchen. Ich will hier den Namen Inflammation lieber vermeiden, weil man mit dem Begriffe von Entzüudung nur zu oft die gewöhnlichen Erſcheinungen — Geſchwulſt, Röthe u. ſ. w. von dem Schmerze ſich unzertrennlich denkt, und, wenn Schmerzen, oder ſo genanntes krampfhaftes Ziehen, flüchtige Stiche, ſchneidende, ſtechende, bohrende Empfindungen vorhanden ſind, man die Benennung — Neuralgie — wählt, wovon dann wieder der Begriff von Aſthenie oder auch

Krampf unzertrennlich ist, und die Heilmittel aus der Classe der excitirenden und so genannten Krampf stillenden genommen werden.

Haase sagt im zweyten Bande seines Werkes über die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten Pag. 405. — Das Wahrscheinlichste ist wohl, dass der Fothergillsche Gesichtsschmerz in den Nervis facialibus nichts anders sey, als die Ischias im Nervus ischiadicus und seiner Scheidenhaut, nämlich ein Entzündungszustand in den genannten Organen, von einem höchst schnellen Verlaufe. Hierauf deuteten nicht nur die Krankheitserscheinungen hin, der heftige Schmerz, die Kopfcongestionen, die von manchen Aerzten sogar als constante Symptome aufgeführten rothen, entzündeten Streifen auf der Stirn und in der Gegend der Nase, sondern auch die nachfolgende Gesichtsgeschwulst, besonders die Wasserbildung in der Scheidenhaut der

Nerven, die ſich auch bey der Iſchias nervoſa einſtellt, ſo wie auch der Umſtand, daſs die Witterungs-Conſtitution einen bedeutenden Einfluſs auf die Krankheit zu äuſsern ſcheine, indem dieſelbe beſonders im Frühjahr und Herbſt vorkomme, und endlich die oft gemachte Beobachtung, daſs dieſelbe durch andere Entzündungszuſtände, namentlich durch die Gicht, übertragen werde.

Wenn nun auch aus dieſer Aeuſſerung hervorgeht, daſs das Weſen dieſer Krankheit in einem entzündlichen Zuſtande beſtehe, ſo glaube ich doch nicht, daſs die Inflammation von acuter, ſondern vielmehr von chroniſcher Art ſey, daſs der Sitz derſelben in dem Neurilem und auch in der Nerven-Subſtanz der Geſichtsnerven ſey, wo der eigentliche Prodromus der Inflammation ſchnell verläuft und in das Stadium einer krankhaften Secretion, Nutrition, in eine thieriſche Kryſtalliſation, Maſſe-

umänderung übergeht, wo eine materielle Umänderung an der Nerven-Subſtanz und dem Neurilem erfolgt, das bildende Leben dieſer Nerven ſelbſt zu üppigen Agitationen Ausſchwitzungen geſteigert wird. — Dieſer krankhafte Zuſtand oder dieſe krankhafte Dispoſition in dem Stoffwechſelungs - Gefäſs - Apparate des Neurilems und der Nervenmaſſe ſelbſt kömmt nicht auf eine topiſche, ſondern vielmehr auf eine metastatiſche Weiſe zu Stande. — Ich ſtimme Herrn Haaſe, den Fothergillſchen Geſichtsſchmerz für das zu halten, was die Iſchias nervoſa bey dem Nervus iſchiadicus iſt, völlig bey. Nach meiner Anſicht geht bey dieſem Uebel ebenfalls in dem bildenden Leben des Neurilems und der Nerven Subſtanz dieſes Nerven eine geſteigerte Action vor, die bald nach den Geſetzen der krankhaften Secretion oder Nutrition in ein Stadium ſecretionis übergeht.

Wenn wir die determinirenden Urſachen des Fothergillſchen Geſichtsſchmerzens und der Iſchias nervoſa berückſichtigen; ſo ſind ſie von gleicher Beſchaffenheit, und beyde Krankheiten werden auf dem ſogenannten metaſtatiſchen Wege begründet. Nach meiner Anſicht iſt eine Metaſtaſe darin begründet, daſs bey einem Streben nach Ausſcheidung die Totalität irgend ein Syſtem oder Provinz in Anſpruch nimmt, welches nicht geſchehen ſeyn würde, wenn die Ausſcheidung auf den natürlichen Ausſcheidungs-Wegen zu Stande gekommen wäre. Iſt irgend ein Organ gegen die Norm auf dieſe Weiſe in Anſpruch genommen worden; ſo reagirt daſſelbe und dieſe Reaction beſteht immer in einer vermehrten Action des bildenden Haargefäſsſyſtemes. Durch einen ſolchen Angriff der Totalität wird das gewählte Organ in die Dispoſition verſetzt, ein pathologiſches Secretum zu liefern,

wozu es vorher nicht im Stande war. — Auf dieſe Weiſe kann man den Dolor faciei zu den Evolutions-Krankheiten rechnen. — Gehen wir von dieſen Principien aus, ſo läſst ſich wohl das Zuſtandekommen des Weſens dieſer Krankheit durch die uns bisher bekannten Momente, nämlich durch Unterdrückung gewohnter Blutflüſſe, Verſchwinden chroniſcher Ausſchläge, Arthritis vaga u. ſ. w., erklären, und daraus geht dann hervor, daſs, da Iſchias durch dieſe Momente auch bewürkt werden kann, dieſe Krankheits-Form und der Fothergillſche Geſichts-Schmerz die gröſste Analogie mit einander haben, und auch nach gleichen Curmaximen behandelt werden müſſen. — Finden dieſe Veranlaſſungen Statt; ſo entſteht ebenfalls in den Geſichts-Nerven, wie im Nervus iſchiadicus die Reaction in der Form einer Dispoſition zu materiellen Umänderungen, zu pathologiſchen Exſudationen, oder,

wenn wir wollen, zu einer auf dieſe Weiſe modificirten Entzündung. So wie bey einer Arthritis die fibröſen Gebilde in Anſpruch genommen werden; ſo geſchieht's bey Iſchias am Neurilem und ſelbſt an der Nervenſubſtanz des Nervi iſchiadici und beym Geſichtsſchmerz an den Geſichts-Nerven. — So wie bey der Arthritis, wenn nicht durch den Urin das Kalkphosphat ausgeſchieden wird, das Secretions-Stadium an den Gelenken einen ähnlichen Stoff liefert; ſo folgen beym Iſchias und Dolor faciei materielle Umänderungen. — Ebenfalls können wir uns das Zuſtandekommen beyder Krankheitsformen durch andere urſachliche Momente erklären, welche durch die Auſſenwelt begründet werden, wohin gerechnet werden müſſen eine rheumatiſche, catarrhaliſche Witterungs-Conſtitution. Es können der Nervus iſchiadicus und die Geſichts-Nerven entweder direct, oder auf

dem antagoniſtiſchen Wege, nachdem die entzündliche Reaction an den zuerſt ergriffenen fibröſen Gebilden oder Schleimhäuten plötzlich ſuspendirt wurde und dagegen gedachte Nerven in Anſpruch genommen wurden, angefacht werden. — Wenn wir den Dolor faciei zu den krampfhaften Krankheits-Formen, ſo genannten Neuralgien, rechnen; ſo berückſichtigen wir die Geſichtsnerven wohl zu ausſchlieslich als ſenſitive Organe, und überſehen dabey die vegetative Sphäre, ihr bildendes Leben, ihren Stoffwechſelungs-Gefäſsapparat, ihr Nutritions-Haargefäſsſyſtem. Wir verfallen dabey in den Irrthum, bey den Krämpfen nur den Gegenſatz zwiſchen den Nerven und den Muskelfibern hervorzuheben. Die Muskeln haben aber ja auch zu ihren Beſtandtheilen Nerven und Gefäſse, und die Contraction der Muskeln möchte wohl nicht ohne Nerven und Gefäſse zu Stande kom-

men. Was wir die Irritabilität der Muskeln nennen, ist wohl den Muskeln nur durch die innige Verschmelzung der Muskelfibern mit Nerven und Gefäfsen gegeben worden, und die Muskelfibern sind am Ende wohl weiter nichts, als Zellstoff eigenthümlicher Art, dessen Röthe von dem Reichthume an Blutgefäfsen abhängt. Ich kann keines anderen Glaubens seyn, wenn ich einen gut injicirten Muskel betrachte, und denselben durch und durch von Gefäfsen durchwebt finde. Man sieht dann weiter nichts, als Gefäfsgewebe. Mag es denn immerhin noch gewagt seyn, wenn ich die Irritabilität der Muskelfiber in eine oscillatorische Bewegung, in eine Turgescenz der Gefäfse und des Blutes, in eine vitale Expansion der Blutgefäfse setzen möchte. — Wäre ich nicht im Irthume; so wäre das Problem, woher die Contraction und die Expansion mancher Organe rühre, die keine

Muskelfibern haben, gelöst. Sind die Muskelfibern Zellstoff eigenthümlicher Art, welches einen Reichthum an Blutgefäfsen besitzt; so wäre die Bewegungs - Kraft der Muskelfibern auch der organischen Contraction des Zellstoffes analog, und wir könnten die Contraction des Uterus und die Bewegung der Iris auch ohne Muskelfasern erklären, die Action dieser Organe so wohl, wie auch die Muskelbewegungen von einer Turgescenz herleiten, und die Nerven und das Blut als Factoren der Muskelaction ansehen. — Clarus setzt das Wesen des Krampfes dem höchsten Grade einer krankhaften Turgescenz, die bey der Entzündung Statt findet, entgegen. Er setzt das Wesen des Krampfes, den Muskelkrampf und seine beyden Arten, Zuckung und Starrsucht, in eine überwiegende organische Spannung des Zellgewebes (Tonus vitalis). Nach ihm sind Tonus vitalis und Turgor vitalis

die erſten Momente und Grundbedingungen alles organiſchen Lebens und Modificationen der allgemeinen Ziehkräfte der Natur durch das uns unbekannte Princip des Lebens bewürkt. Der Krampf beſteht nach ihm in Verkürzung, Spannung und Verdickung des Zellgewebes eines Theiles, welche, ohne eine vorangegangene ſinnlich erkennbare Veränderung in der Ernährung oder Organiſation deſſelben als weſentlich vorauszuſetzen, unmittelbar durch Einwürkung äuſserer oder innerer krankhafter Reize erregt wird. — Clarus ſagt, daſs die Stahlſche Anſicht, mit der ſeinigen die meiſte Aehnlichkeit habe, nach welcher der Krampf eine Vermehrung der toniſchen Lebensbewegung iſt, wodurch die von demſelben ergriffenen Theile in eine ſtarre Spannung verſetzt, das ſchwammige Gewebe und die Canäle deſſelben verengt und ihre Zwiſchenräume einander näher ge-

bracht werden, woraus nothwendig folge, dafs die Flüſſigkeiten, die im geſunden Zuſtande dieſe Zwiſchenräume ausfüllen, ausgeſchloſſen, oder in ihrem Durchgange gehemmt werden müſſen. Deswegen gebe Vollblütigkeit bey ſchwammigem Gewebe und engen Canälen die allgemeine Anlage zu Krämpfen, denn wenn dem häufigeren Blute durch die zu engen Canäle der Muskeln der Durchgang erſchwert werde; ſo reiche der gewöhnliche Tonus nicht mehr zur Fortbewegung hin, und werde zu einer auſserordentlichen Anſtrengung gereizt. — Deswegen folgt Krampf, wenn eine Vermehrung der Lebensſpannung, ohne vorausgegangene Veränderung in der Ernährung eines Theiles, unmittelbar auf Einwirkung eines Reizes eintritt. Zu dieſen Reizen rechnet Clarus denn auch die galvaniſchen und electriſchen, und erklärt ſo den Hautkrampf durch den Einfluſs der Kälte. Den Venen-

turgor ſieht Clarus in ſo fern als eine Veranlaſſung zum Krampf an, als durch denſelben die Receptivität der Nerven vermehrt wird, glaubt jedoch auch, daſs durch den Venenturgor der Krampf auf eine directe Weiſe zu Stande kommen könne, indem dadurch das Zellgewebe geſpannt, verdichtet werde. —

Wenden wir dieſs auf den Geſichtsſchmerz an; ſo mag der Venenturgor allerdings eine häufige Veranlaſſung deſſelben ſeyn, und dieſer findet ja auch bey den genannten Gelegenheits-Urſachen, nämlich bey unterdrückten gewohnten Blutflüſſen, beſonders Statt. Dabey iſt aber doch auch wohl eine materielle Veränderung des Neurilems und der Nervenſubſtanz ſelbſt nicht zu überſehen, welches noch dadurch bewieſen wird, was Clarus über die miasmatiſche Waſſerſcheu ſagt. Er fand nämlich bey einem an dieſer Krankheit verſtorbenen Manne, daſs die Nerven-

ſcheide des Vagus an der Stelle, wo er den Ramus laryngeus abgibt, leicht geröthet war, ohne daſs ſich dieſe Röthe in dem übrigen Verlaufe deſſelben und des Ramus laryngeus fortpflanzte, und ohne daſs ſich an den übrigen in dieſer Gegend befindlichen groſsen Nervenſtämmen, dem Acceſſorius Williſii, Hypogloſſus dem Gloſſopharyngeus und Recurrens eine ähnliche Veränderung bemerken lieſs. — Dagegen waren alle dieſe genannten Nervenſtämme, und auch in etwas geringerem Grade die Nervi cervicales, der Phrenicus und ſelbſt der Sympathicus magnus allenthalben von feſterer Conſiſtenz, runder, geſpannter, und elaſtiſcher, als gewöhnlich. Wenn nun das Nervenſyſtem auf dem miasmatiſchen Wege durch ſo genannte Ablagerungen zur Reaction angeregt werden kann, und Entzündung und Maſſeumänderung im Neurilem und in

der Nervenſubſtanz als eine thieriſche Kryſtalliſation erfolgen können; ſo können auch nach Clarus Erklärung von dem Weſen des Krampfes die Gefäſse des Neurilems und die Nervenmaſſe dadurch, daſs ſie auf dem metaſtatiſchen Wege in Anſpruch genommen werden, in einen vermehrten Tonus vitalis verſetzt werden, wobey ſich ebenfalls eine Maſſeumänderung derſelben denken läſst, ſo daſs die Nerven in ihren organiſchen Grundbeſtandtheilen umgeändert werden, wie ſie es waren nach dem Sections-Berichte über den an der miasmatiſchen Waſſerſcheu Verſtorbenen. — Auf jeden Fall bin ich geneigt, anzunehmen, daſs in dem productiven Apparate des Neurilems und der Nervenmaſſe eine Störung bey dem Geſichtsſchmerz vorgehe; denn Verdichtung, Spannung eines Theiles will ich beym Krampfe gerne gelten laſſen; allein daſs dieſs ohne Veränderung in der Ernährung oder Organiſation ge-

fchehe, kann ich mir nicht denken. Wenn Clarus hinzufetzt, ohne eine vorangegangene finnlich erkennbare Veränderung; fo erinnere ich daran, dafs auch an andern Theilen eine krankhafte Dispofition, Action, Secretion, Nutrition im productiven Apparate vor fich gehen kann, ohne finnlich wahrnehmbare Veränderung, wodurch nur die Anficht einiger, dafs Eiterfecretion auch ohne vorausgegangene Entzündnng entftehen könne, gerechtfertigt werden kann. — Ich behandelte im chirugifchen Hospitale einen fo genannten Abscefſus lymphaticus, der offenbar Eiter enthielt, und doch hatte die Gefchwulft fchon lange gedauert, ohne Röthe der Haut, und ohne Schmerzen. Ift's denn auch nicht fo bey der thierifchen Kryftallifation, welche in der Form der Balggefchwülfte auftritt? Bey einer krankhaften Ernährung, der Erzeugung eines pathologifchen Secreti mufs auch

erſt im producirenden, Secretions-Apparate eine andere Dispoſition als zur normalen Aushauchung der thieriſchen Maſse, vorausgegangen ſeyn. Ohne ſolche Veränderung kann ich mir die leichte Röthe am Vagus, und die feſtere Conſiſtenz, die rundere, geſpanntere und elaſtiſchere Geſtaltung der genannten Nerven des an der Waſſerſcheu Geſtorbenen, wovon Clarus Erwähnung thut, nicht denken. — Wenn Clarus die miasmatiſche Waſſerſcheu in die Kategorie der Krämpfe ſetzt, wo das Wuthgift das von ihm aufgeſtellte Weſen des Krampfes anregte, die dadurch bewirkte Reaction, krankhafte Thätigkeit auf Wiedererzeugung des Krankheitsſtoffes gerichtet war; ſo muſs man doch wohl die Wiedererzeugung des Krankheitsſtoffes als das Stadium ſecretionis, in welchem ein giftartiges Secretum erzeugt ward, anſehen, und es läſst ſich ein ſolches pathologiſches Secretum, deſſen Vehikel

der Speichel ist, nicht ohne pathologische Umänderung des Secretions-Apparates denken. Nerven sind als die Factoren aller Secretionen und der Nutrition, sowohl in der Gesundheit, als auch in der Krankheit, anzusehen, und deswegen muss auch, ehe dieses giftartige, Ansteckuug bewirkende pathologische Secretum erzeugt wird, eine Veränderung in ihnen vorgehen. — Ob nun diese krankhafte Stimmung der Nerven rein dynamischer Art sey, oder ob der Grund in einer veränderten materiellen Bildung, Structur-Umänderung bestehe, ist noch ein fraglicher Punkt? — Wenn wir uns bey der miasmatischen Wasserscheu die Entstehung auf zweyfache Weise denken, dass nämlich einmahl der heterogene Stoff, das Wuthgift, in eine frische Wunde gebracht, theils durch die Lymphgefäfse aufgenommen, assimilirt und als fremdartiger Stoff in die Blutmasse geführt wird, dieselbe dadurch in der Mi-

ſchung umgeändert wird, die Vitalität derſelben ebenfalls wie Clarus behauptet, eine Veränderung erleidet, und zweytens durch den Reitz eine Reaction im productiven Syſteme veranlaſst, die man wohl bey der Waſſerſcheu nicht als Entzündung anſehen darf; ſo glaube ich doch, daſs bey dem Geſichtsſchmerze irgend eine Ablagerung die Geſichtsnerven in Anſpruch nimmt, und das Neurilem und die Nervenmaſſe ſelbſt dadurch zu einer krankhaften Reaction mit den bekannten ſchmerzhaften Ausdrucke verbunden, angeregt werden. Statt daſs in anderen Fällen durch irgend einen heterogenen Stoff eine wahre Entzündung hervorgebracht wird, kann nun nach den Geſetzen der Plaſtick eine Vermehrung der Contractilität der organiſchen Faſer und eben ſo auch eine Spannung, Verdichtung des Neurilems und der Nervenmaſſe des Geſichts-Nerven erfolgen, und da die Muskeln nach meiner Anſicht aus Zellgewebe eigenthüm-

licher Art, aus Convoluten von Gefäſsen und Nerven beſtehen; ſo lieſse ſich die Verdichtung und Contraction, das Zucken der Muskeln beym Geſichtsſchmerze auch wohl erklären. — Dadurch, daſs durch irgend einen Reitz der vegetative Apparat des Nervenſyſtems eine Vermehrung des Tonus vitalis bewirkt, die Nerven gleich anfangs überwiegend den Gefäſs-Apparat beherrſchen, und in ihm eine Verengerung, Contraction hervorbringen, unterſcheidet ſich der eigentliche Krampf, der Spasmus clonicus und tonicus wohl von dem Spasmus inflammatorius, deſſen Weſen nicht in einem Gegenſatz zwiſchen den Nerven und den Blutgefäſsen, nicht in einem contrahirten Zuſtande der Gefäſse, von überwiegender Nerventhätigkeit veranlaſst, ſondern in einer gleichzeitig geſteigerten Vitalität der Nerven nnd der Gefäſse in einer vitalen Expanſion der Haargefäſse der Muskeln beſteht, wodurch das

ganze Muskelparenchyma in einen Turgor vitalis verſetzt wird, welche Turgescenz dann auch Verdichtung, Derbheit zur Folge hat, ſo daſs z. B. die Sphincteren die von ihnen umgebenden Oeffnungen verſchlieſsen; in welchem letzteren Falle diejenigen Mittel nur Antiſpasmodica ſeyn können, welche durch Verminderung des Turgor vitalis die Muskeln erſchlaffen; darin liegt der Grund, daſs Aderlaſs, Nitrum oft die Krämpfe heben. — Für dieſen Spasmus inflammatorius halte ich den zuſammengeſchnürten Zuſtand der Oeffnungen, welche von Sphincteren umgeben ſind, bey einer Entzündung, und ſuche die Veranlaſſung dieſer Zuſammenſchnürung in der vitalen Turgescenz, wodurch, weil die Muskeln aus Convoluten von Gefäſsen und Zellſtoff beſtehen, die ganze Maſſe derber wird, die Oeffnungen verengt oder verſchloſſen werden, wie die Pupille bey der Turgesenz der Ciliargefäſse verengt wird. — Dagegen findet dann

bey dem wahren Krampfe eine überwiegende Nerventhätigkeit ſtatt, wodurch der ganze Gefäſs-Apparat verengt, das Parenchyma verdichtet compacter wird, die Muskeln derber, feſter, oft hart anzufühlen ſind, und die Sphincteren auf dieſe Weiſe die Oeffnungen auch verſchlieſsen. — So kann man ſich dann das erklären, was Clarus ſagt, daſs nämlich beym Krampf durch die zu engen Canäle der Durchgang erſchwert werde, und der gewöhnliche Tonus nicht mehr zur Fortbewegung hinreiche, und zu einer auſserordentlichen Anſtrengung gereitzt werden. — Demnach beſtande der Krampf, wie Kreyſig ſagt, conſtant in der aufgehobenen Harmonie der Gefäſse und Nerven, als Beſtandtheile eines Theiles. — Wenn man es nun nicht für genügend hält, daſs man beym wahren Krampf einen Gegenſatz zwiſchen den Nerven und den Muskelfibern angenommen hat; ſo glaube ich, daſs

die Anſichten ſich dadurch begegnen werden, wenn man die Muskelſubſtanz als ein Convolut von Nerven, Gefäſsen und Zellgewebe anſieht. Der Gegenſatz zwiſchen Nerven und Muskelfibern iſt dann auch Gegenſatz, aufgehobene Harmonie, zwiſchen Nerven und Gefäſsen, als Beſtandtheilen des Muskels. — Damit ſtimmen dann auch die Erklärungen anderer überein: — Conradi ſagt nämlich: — Krampf wird eine zu ſtarke und unwillkührliche Zuſammenziehung der Muskelfaſern genannt, verurſacht durch zu ſtarke Reitzung, durch Erhöhung der Senſibilität, ſo wie durch Schwäche und ungleiche Vertheilung der Senſibilität. — Nach Haaſe iſt Krampf eine exaltirte Nerventhätigkeit und ein Ueberwiegen der Contraction über die Expanſion in den Muskeln. — Die Nerven, von welchen nach den Anſichten aller der Krampf ausgeht, und die namentlich beym Dolor faciei der Sitz der Krankheit

ſind, beſtehen aus Folgenden: — Sie haben zuerſt einen zellulöſen Ueberzug, wodurch ſie mit den benachbarten Theilen verbunden werden, und dann das Neurilem. Dieſe Haut iſt bey dem peripheriſchen Theile des Nervenſyſtems das, was bey dem Hirne die pia Mater iſt. Das Neurilem hat ſehr viele Blutgefäſse, iſt folglich eine Tunica vasculoſa. — Zur Ueberzeugung des Reichthums an Blutgefäſsen des Neurilems habe ich das injicirte Neurilem der Aeſte des Nervi communicantis faciei und Nervi iſchiadici abbilden laſſen. — Nicht allein auf dem Neurilem nehmen wir ein Gefäſsnetz wahr, ſondern es dringen auch Gefäſse in die eigentliche Nervenſubſtanz hinein, welches man an dem Ende des Nervi iſchiadici ſehen kann, wo die Blutgefäſse zwiſchen den Nervenbündeln liegen. — Von den feinſten Aeſten wird das Nervenmark abgeſondert. Folglich haben die Nerven ebenfalls, wie andere organiſche Maſſen, ih-

ren Ernährungs, Stoffwechſelungs - Apparat, und in so fern beſitzen die Nerven auch ihre vegetative Sphäre, und eine Irritabilität. — In Hinſicht ihrer Function beſitzen ſie Senſibilität als ihre eigenthümliche Vitalität, wodurch ſie den Impuls auf die ihnen untergeordneten Organe ausüben. — Durch dieſen Reichthum an Blutgefäſsen iſt die Nervenmaſſe auch an das Blutgefäſsſyſtem gebunden, und es können die Functionen der Nerven von Störungen in dem Blutgefäſsſyſteme beeinträchtiget werden, ſo daſs ſie die Verkündiger werden, wo wir aber nicht Mittel geben dürfen, welche, weil die Verkündigung ſich als ſo genannte Nervenzufälle, als Neuralgien, äuſſert, die abnorme Senſibilität direct umändern ſollen, wo ſo oft z. B. beym Venenturgor, bey Störungen der Circulation im Unterleibe ſo genannte kühlende Mittel, Mittelſalze, Schwefel und Cremor tartari die eigentlichen Antiſpasmodica ſind, und alle als

Antiſpasmodica angeprieſenen so genannten beruhigende Mittel und flüchtige Reitzmittel höchst nachtheilig ſind. Auf dieſe Weiſe läſst es sich erklären, daſs, wie Clarus ſagt, der Venenturgor eine Veranlaſſung zum Krampfe ſeyn könne. Wenn Clarus sagt, daſs die Receptivität der Nerven durch den Venenturgor vermehrt werde, so läſst ſich das theils auf eine mechaniſche Weise denken, indem die Plexus im Abdomine durch Gefäſsausdehnung, Ueberfüllung in ihrer Function beeinträchtiget werden, und theils dadurch, daſs in dem Gefäſs-Apparate des Neurilems und der Nervenmaſſe ſelbſt Productions-Fehler erfolgten. — Wie kann man ſich das Geſpanntſeyn des Zellgewebes, welches Clarus als das Weſentliche beym Krampfe anſieht, anders als von dem Nerven-Einfluſs veranlaſst erklären? Wenn man dieſs Tonus vitalis nennt, der dem Turgor vitalis entgegengeſetzt iſt; ſo glau-

be ich, dafs beyde Folge der Nerventhätigkeit ſeyen. — Die beym Krampfe überhaupt angenommene Erhöhung der Senſibilität, oder Vermehrung der Receptivität mag nun immerhin ein paſſender Ausdruck ſeyn, dadurch iſt aber das Weſen, das Zuſtandekommen dieſes Zuſtandes noch nicht erklärt. — Ich möchte das Weſentliche deſſelben in der vegetativen Sphäre der Nerven ſuchen, und es von einer irregulären Action des Gefäſsapparates der Nerven herleiten, wodurch bald wahre Nerven Entzündung, bald aber auch eine krankhafte Nutrition Secretion, materielle krankhafte Umänderung in den Nerven bewirkt wird, und darin ſuche ich den Grund, dafs die Halsnerven des an der miasmatiſchen Waſſerſcheu Verſtorbenen, wovon Clarus Erwähnung thut, von feſterer Conſiſtenz waren. — Sind dann die Nerven von einer feſteren Conſiſtenz geworden; ſo glaube ich, dafs ſie auch gegen die Norm auf die

ihnen untergeordneten Organe einwirken uud die Erſcheinungen, welche wir Krampf nennen, zu Stande kommen. — Dieſe feſtere Conſiſtenz kann momentan und anhaltend ſeyn. Momentane Krämpfe lieſsen ſich nun allerdings nach Clarus Anſicht durch eine auf mancherley Weiſe zuſtande gekommene überwiegende Spannung, vermehrten Tonus vitalis erklären, wo nach Stahl wegen einer ſtarren Spannung der Gefäſse die Flüſſigkeiten in ihrem Durchgange gehemmt würden, und der Krampf dann das Reſultat auſserordentlicher Anſtrengungen, Naturbemühungen ſey, um die Fortleitung der Flüſſigkeiten zu beſorgen. — Dieſe Naturbemühungen, die Säfte durch die verengten Canäle fortzuleiten, wovon die Phaenomene des Krampfes veranlaſst werden, wären dann aber doch nur ſecundär, und ſetzten ſchon einen krankhaften Zuſtand in dem Parenchyma der Nerven voraus, wodurch

ſie die Gefäſse zur überwiegenden Contraction veranlaſsen, und dieſen veränderten Zuſtand des Parenchyma der Nerven könnte man ebenfalls in einem verengten Zuſtand der Gefäſse der Nerven ſelbſt ſuchen, wodurch ihre Maſſe in einen ſtarren Zuſtand verſetzt würde. Wenn nun aber eine ſolche aufgehobene Harmonie zwiſchen den Nervis nervorum, (welche eben ſo gut als vegetative Nerven neben den Nervengefäſsen liegen müſſen, wie die Nervi vaſorum neben den Vaſis vaſorum) und den Vaſis nervorum zuſtande gekommen iſt; ſo lieſse ſich erſt die überwiegende Einwirkung der ſo in ihrer Structur umgeänderten Nerven auf die Gefäſse erklären. — Wird nun dieſe aufgehobene Harmonie zwiſchen den Nervis nervorum und den Vaſis nervorum permanenter; ſo muſs auch der Umlaut des Blutes dadurch immer mehr in dem Neurilem und in der Nervenmaſſe ſelbſt beeinträchtiget

werden; und dieſs kann zu materiellen Umänderungen Veranlaſſung geben. Daſs Krämpfe ſich auch durch Kriſen endigen, geht aus Kreyſigs Aeuſserung in der erſten Abtheilung des zweyten Bandes ſeines Handbuches der praktiſchen Krankheitslehre pag. 374 hervor, wo er ſagt: — Wenn allgemeine Krämpfe und Convulſionen eine ſelbſtſtändige Krankheitsform conſtituiren, die dem höheren Leben angehört, hat es nicht ſelten den Anſchein, als ob auch hinter ihnen ein Heilbeſtreben der Natur liege; es folgen auf die einzelnen Paroxismen auch häufig Ausleerungen von beſonderer Art, z. B. riechender Schweiſs, Urin mit Bodenſatz. Der treue Beobachter Bentin, heiſst es weiter, hat ſie bey der Epilepſie nicht ſelten kritiſch geſehen, und der Natur dieſen Gang zur Selbſthülfe in ſo genannten Nerven-Krankheiten abgelauſcht. Schlieſslich ſetzt Krey-

ſig noch hinzu, daſs auch die ächten Nerven-Krankheiten auf einer Aenderung der Subſtanz beruhen, und daſs Convulſionen folglich die Reſultate innerer und abgeänderter Vegetationsacte in den Nerven ſeyen können, die auf Austauſch mehr homogener Stoffe zur Ernährung ihrer Subſtanz gegen fremdartige beruhen, welche in ſie hineingebildet worden waren.

Behandlung.

Es iſt meine Abſicht nicht, eine ausführliche therapeutiſche Behandlung zu liefern; ich wollte nur verſuchen, das Weſen der Krankheit nach der Structur der Nerven zu beſtimmen. Sind meine mitgetheilten Anſichten richtig; ſo lieſse ſich die Behandlung wohl auf beſtimmte Principien zurückführen, und ſtatt des bisherigen empiriſchen Verfahrens ein mehr rationelles wählen

Nach der aufgeſtellten Anſicht, und nach analogiſchem Schlieſsen würden örtliche Blutausleerungen, aber wohl nur im Anfange, wo der Prodromus, oder das eigentliche entzündliche Stadium zu erwarten ſteht, angezeigt ſeyn. Dagegen könnte man allerdings einwenden, daſs man wohl ſeltener die Krankheit in dem eigentlichen entzündlichen Stadio zu behandeln bekomme, als in dem der krankhaften Exſudation, der materiellen Umänderung im Neurilem und in der Nerven Subſtanz ſelbſt. Blutausleerungen könnten aber auch im ferneren Verlaufe der Krankheit ihren Platz finden, wenn die Entzündung mehr chroniſcher, als acuter Art iſt, und das möchte dann beſonders bey jedem heftigen, ſehr ſchmerzhaften Anfall der Fall ſeyn. Ungereimt kann ein ſolches Verfahren nicht ſeyn, da auch bey andern Krankheiten, die den Geſetzen einer

krankhaften Nutrition, Secretion unterworfen ſind, neue entzündliche Evolutionen mit einem abermaligen Uebergang in eine entzündliche Ausſchwitzung, oder nach Clarus in eine überwiegende organiſche Spannung des Zellgewebes, auftreten. — Wenn Clarus von einer organiſchen Spannung des Zellgewebes ſpricht, kann ich mir das Zuſtandekommen nicht anders, als durch eine Turgescenz, oder auf dem Wege einer krankhaften Nutrition denken. Oertliche Blutausleerungen haben nicht allein mir, ſondern auch andern gute Dienſte geleiſtet. Als ein radical Mittel ſehe ich ſie nicht an, ſondern halte nur dafür, daſs dadurch die Schmerzen gemindert und der Fortſetzung der krankhaften Vegetation Grenzen geſetzt werden. Ehe ich Mittel gebe, welche tief in die Production eingreifen, unterlaſſe ich nicht das Anſetzen der Blutegel, und wiederhole es bey heftigen

ſchmerzhaften Anfällen auch wohl. — Bey dem Vergleich dieſes Uebels mit der Iſchias nervoſa halte ich den Mercur bis zur Salivation gegeben für das wirkſamſte Mittel. Es findet bey demſelben nicht allein Uebereinſtimmung mit meiner Theorie von dem Weſen der Krankheit Statt, ſondern es hat ſich dieſs Mittel auch ſehr wirkſam gezeigt. Ich heilte dadurch einen fürchterlichen Geſichtsſchmerz vollkommen und fand auch die Einreibungen einer Queckſilberſalbe dabey von groſsem Nutzen. — Dahin gehören auch alle ableitende Mittel, als Veſicatoria, Ulcera artificialia. So wie die Moxa einen Platz bey der Iſchias nervoſa findet, iſt ihre Anwendung auch hier nicht zu verwerfen.

In einem groſsen Rufe ſteht die Belladonna, von welcher, wenn ſie anhaltend gegeben wurde, ich einen guten Erfolg geſehen habe. Vogt

ſagt in ſeiner Pharmakodynamik über die Wirkung derſelben Folgendes: Bey Krankheiten der Vegetation, die aus geſtörtem Vegetationsproceſs der äuſsern Haut, des Lymph- und Drüſenſyſtems, der ſeröſen Häute, des Magen-, Leber- und Pfortader-ſyſtems, der Schleimhäute der Lungen u. ſ. w. entſprungen ſind, und entweder ſchon in ihrer höheren Entwicklung die ſenſible oder irritable Sphäre erreicht haben, oder auch nur mit beſonderer Hartnäckigkeit und ohne Gegenwirkungen des ganzen Organismus in ihrer urſprünglichen Form beſtehen, beſtätiget die Erfahrung, daſs kein anderes narkotiſches Mittel ſo allgemein, ſo tief, durchgreifend und ſtark die Vegetation zu beſtimmten Thätigkeits-Aeuſserungen nöthige, wie die Belladonna. —

Iſt der Geſichtsſchmerz weſentlich begründet in einer krankhaften Miſchung im Neurilem und in der Nerven-

maſſe, und darf ich ihn vergleichen mit manchen Ausdrücken derſelben, die als Vegetationsleiden nach metaſtatiſchen Geſetzen auftreten, z. B. in der Form der Iſchias; ſo mag nach Vogt Folgendes die Wirkung der Belladonna beſtätigen: — Man hat die Belladonna heilſam gefunden bey chroniſcher Gicht und chroniſch-rheumatiſchen Beſchwerden, wenn ſchon Abnormitäten der Miſchung ſich gebildet, Ablagerungen Statt gefunden haben; wenn bey ſolcher beſtehender Dyskraſie einzelne Nerven ergriffen werden, wie bey den Formen der Iſchias, Dolor faciei u. ſ. w. — Auch empfiehlt Vogt die Belladonna bey der metastatiſchen Amauroſe, wo ſich ein vegetatives Leiden in ſeiner höheren Entwickelung im Sehorgan ausbildet, oder auch die Suppreſſion einer Abſonderung ſich auf das Auge reflectirt hat, z. B. bey der Amauroſis arthritica, rheumatica, pſorica. Ganz

mit meinen in meiner Chirurgie aufgeſtellten Grundſätzen iſt Vogt's folgender Ausſpruch übereinſtimmend: — Offenbar nur Folge der Nervenwirkungen ſind die Aufregungen im Irritablen; das ſenſible Leben iſt hauptſächlich recipirend, das irritable vorzüglich reagirend. — Dieſe Anſicht können wir nun auch auf die Einwirkung der vegetativen Nerven auf das Abſorptions und Nutritions-Gefäſsſyſtem anwenden, und die Heilung der Miſchungs-Fehler im Neurilem und in der Nervenmaſſe durch die Belladonna bey der Iſchias und beym Dolor faciei läſst ſich wohl erklären.

Michaelis hat im vierten Hefte des vierten Bandes des Journals von Gräfe und von Walther einer Heilung des Geſichtsſchmerzes durch Arſenik Erwähnung gethan. Wenn man Vogt's Anſicht von der Wirkung dieſes Mittels lieſt, paſst daſſelbe ganz richtig zu dem Weſen, welches ich

bey dieſer Krankheit aufgeſtellt habe. — Er ſagt nämlich: — Es iſt aus allem einleuchtend, daſs eine hohe dynamiſche Kraft dem Arſenik inwohne. Das Nervenſyſtem, als erſter und vorzüglichſter Repräſentant der dynamiſchen Lebensſeite, wird wohl zunächſt von der Kraft des Arſeniks ergriffen, und die Nervenausbreitungen bilden alſo hier auch wieder die eigentlichen Aufnahmsorgane. Verfolgt man die Arſenikwirkungen im Reproductiven, ſo ſieht man, daſs ſie in Steigerung der Thätigkeit desjenigen Nervenſyſtems beſtehen, welches den aſſimilativen Proceſſen ihre lebendige animaliſche Thätigkeit mittheilt. — Daraus folgert nun Vogt, daſs Arſenik ein Reſolvens und Discutiens für Stockungen anomaler Stoffe ſey. Wegen ſeiner Wirkung auf das Ganglienſyſtem empfiehlt ihn Vogt gegen Epilepſie, Veitstanz, namentlich bey habituellen Nervenſchmer-

zen, bey veralteten Rheumatalgien und chroniſch-gichtiſchen Beſchwerden.

Neben dieſen Mitteln, welche gegen das Weſen der Krankheit gerichtet ſind, muſs man dann auch gegen die mancherley conſtitutionellen Veranlaſſungen handeln.

Von der Durchſchneidung der Nerven beym Geſichtsſchmerz.

Ob dieſs Mittel palliativ, oder radical wirke, darüber ſind die Meinungen noch ſehr getheilt. In meiner Abhandlung de Nervis in dolore faciei conſideratis, welche ich 1805 herausgab, führte ich einen Fall an, wo ich wegen Geſichtsſchmerzes den Nervus infraorbitalis durchſchnitt. Von dem Erfolg dieſer Operation kann ich ſagen, daſs der Operirte jetzt noch von allen Schmerzen befreiet iſt. Vor einigen Jahren

durchſchnitt ich dieſen Nerven wieder, worauf augenblicklich die Schmerzen aufhörten, auch nicht wiederkehrten, ſo lange der Operirte im Hospitale war, und der Kranke völlig von Schmerzen frey entlaſſen ward, als die Narbe ſich gebildet hatte. Gehört habe ich aber, daſs die Schmerzen bey demſelben ſich wieder eingeſtellt haben. — Da nun die Durchſchneidung der Nerven bey dieſem ſchrecklichen Uebel dennoch alle Berückſichtigung verdient, iſt's zu unterſuchen, ob die bloſse Durchſchneidung hinreichend, oder das Ausſchneiden eines Stückes vorzuziehen ſey? —

Dr. Haighton hat in den Philoſophical Transactions Vol. 85. gezeigt, daſs durchſchnittene Nerven durch Reunion und Reproduction der Subſtanz ihre Function wieder erhalten, und die neu erzeugte Subſtanz auch wirklich Nervenmaſſe ſey. — Burns äuſsert in ſeinen

Bemerkungen über die chirurgiſche Anatomie des Kopfes und Halſes ebenfalls die Meinung, daſs das Wiederkehren des Tic douloureux von der Reproduction der Subſtanz und Reunion der durchſchnittenen Nervenenden abhänge. Abernethy in ſeinen Surgical Works. II. Pag. 203. ſchreibt dagegen die Wiederkehr des Schmerzes in einigen Fällen der Vergröſserung der anaſtomoſirenden Aeſte zu. —

Darin, daſs nach der bloſsen Durchſchneidung eines Nerven der Geſichtsſchmerz bis zur Benarbung und auch noch einige Zeit nach derſelben völlig aufgehört hat, welches aus meiner und anderer Beobachtung hervorgeht, läge ein Beweis gegen die Wiedererzeugung durch homogene Bindungsmaſſe; indem es doch zu erwarten ſteht, daſs die Vereinigung der getrennten Nerven mit der Vereinigung der Wundränder der Wunde der übrigen

Weichgebilde gleichzeitig geſchehe, und die Vereinigung der Nervenenden gewiſs dann völlig zu Stande gekommen ſeyn werde, wenn die Narbe ſich gebildet habe. Wäre die Vereinigung durch wahre Nervenmaſſe erfolgt; ſo müſste der Schmerz weit früher wiederkehren, indem die Heilung Nerven-Enden gewiſs per Reunionem zu Stande kömmt. Als ich vor einigen Jahren den Nervus infraorbitalis durchſchnitt, war der Operirte noch mehrere Wochen mit ſeiner Narbe ohne Schmerzen im Hospitale. — Die beyden Fälle, welche Klein in Gräfe's und von Walthers Journal anführt, ſprechen für die Nichterzeugung einer homogenen Bindungsmaſſe; weil nicht die Ausſchneidung verrichtet, ſondern der Nerv am Foramine ſtylomaſtoideo durch ein glühendes eiſernes Stäbchen zerſtört ward. — Wenn Erzeugung einer homogenen Bindungsmaſſe möglich iſt; ſo kann dieſe

eben ſo gut nach der Zerſtörung mit dem glühenden Eiſen, als nach der Trennung mit dem Meſſer zu Stande kommen. — Ja ich glaube ſo gar, daſs die Durchſchneidung und die Ausſchneidung in dieſer Hinſicht nicht ſehr verſchieden ſeyn würden. Der Unterſchied würde nur darin liegen, daſs bey der Reunion die Natur eines geringeren Aufwandes an Bindungsmaſſe bedarf, als nach der Ausſchneidung, wo ſie einen Subſtanz-Verluſt zu erſetzen hat, die Heilung folglich auf dem Wege der Granulation-Bildung geſchieht.

Da der Schmerz nach der Reunion nicht gleich, ſondern ſpäter wiederkehrt, und ſogar in einigen Fällen die Durchſchneidung als ein radical Mittel wirkte, ſo glaube ich eine Wiederkehr des Tic douloureux entweder darin ſuchen zu müſſen, daſs die Urſachen fortdauern und nach der Durchſchneidung früher oder ſpäter den verletzten Ner-

ven oder ſeine Ramificationen in Anſpruch nehmen, oder daſs ſich auch nach der Vernichtung des Nerven wieder neue erzeugen, wie Herr Profeſſor Maier in Bonn in ſeinem Programme uns gezeigt hat, daſs nach der Unterbindung der Carotis eines Kaninchens die Circulation der Carotis durch kleine neue Verbindungscanäle, die das Blut von dem Arterientheile unterhalb der Ligatur zu dem oberhalb derſelben führten, wiederhergeſtellt wurde. Auch läſs's ſich denken, das die Geſichtsnerven ſo allgemein afficirt ſeyn können, daſs ein theilweiſes Durchſchneiden der Nerven, z. B. des Infraorbitalis ohne Erfolg bleibe. Mehr läſst ſich daher wohl von dem Durchſchneiden des Nervi facialis am Foramine ſtylomaſtoideo erwarten. Bey der Verbindung des Facialis mit dem Trigeminus wird die Durchſchneidung auch ohne Nutzen

ſeyn, wenn zugleich der Sitz der Krankheit im Trigeminus iſt.

Deſſen ungeachtet wird man doch immer mehr von der Vernichtung des Stammes als einzelner Aeſte zu erwarten haben. Burns hat in ſeinen Bemerkungen über die chirurgiſche Anatomie die Stelle, wo man den Nervus facialis gleich nach dem Austritt aus dem Foramen ſtyloma-ſtoideum treffen kann, beſchrieben und eine Abbildung beygefügt, und Klein hat in Gräfes und von Walthers Journal (3. B. 1. H.) zwey gelungene Fälle angeführt. Ich habe ſehr oft dieſen Nerven an Leichen aufgefunden und mich überzeugt, daſs man denſelben leicht auffinden und mit Vermeidung der Verletzung der Vena jugularis interna und der Carotis cerebralis beym Dolor faciei vernichten könne, wenn man dabey auf folgende Weiſe verfährt: — Man laſſe das Ohr aufwärts und vorwärts ziehen, um zur Wurzel des

Proceſſus maſtoideus kommen zu können; führe einen Schnitt, vom vordern Rande der Wurzel des Proceſſus maſtoideus, wo ſich dieſer mit dem Proceſſus ſtyloideus verbindet, und unterhalb des Meatus auditorius angefangen, am vorderen Rande des Musculus ſternocleidomaſtoideus herunter, ſo daſs man die tendinöſen Faſern deſſelben ſehen kann. Bey dieſem Schnitt wird man auf den hintern Theil der Parotis kommen, der zwiſchen dem Proceſſus condyloideus Maxillae inferioris und Proceſſus maſtoideus liegt. Iſt die Parotis nicht ſehr groſs, kann man ſie wohl vermeiden, wenn ſie durch vorſichtige Meſſerzüge von dem Proceſſus maſtoideus und dem Sternocleidomaſtoideus getrennt, und nach vorausgeſchickter Trennung durch die Klinge des Meſſers mit dem Griffe des Scalpells aus dieſem Rau-

me gegen den Proceſſus Maxillae inferioris geſchoben wird. Liegt die Drüſe aber auf dem Proceſſus maſtoideus, ſo iſt die Verletzung derſelben auch nicht immer zu vermeiden, welches Burns auch anführt. Verletzungen der Parotis laſſen ſich, wenn auch ein Speichel-Abfluſs zurückbliebe, leicht heilen, und dürfen bey der Wichtigkeit dieſes Uebels nicht einmahl berückſichtiget werden. Zu vermeiden iſt dabey nicht die Arteria auricularis poſterior und ſelbſt nicht die Occipitalis, welche letztere Klein auch verletzte und eine ſtarke Blutung bekam, die aber durch den Druck eines Gehülfen auf die Carotis gemindert wurde. Iſt dieſe Blutung auch nicht gefährlich, wird ſie doch das Auffinden des Nerven erſchweren, und deswegen würde es wohl beſſer ſeyn, ehe man die Operation fortſetzet, dieſe Arterie zu unterbinden. —

Nachdem die Parotis gegen den Fortſatz des Oberkiefers geſchoben worden iſt, führe man den Zeigefinger in den obern Theil der Wunde, gleich unter den Meatus auditorius, wo man die Zuſammenfügung des Meatus auditorius oſſeus und der Baſis des Proceſſus ſtyloideus als eine breite Knochenfläche fühlen wird. — Das Foramen ſtylomaſtoideum befindet ſich nicht allein zwiſchen der Baſis des Proceſſus maſtoideus und ſtyloideus und unter dem Meatus auditorius oſſeus, ſondern auch unter der Baſis des erſteren, weswegen man ſuchen muſs, hinter den Proceſſus maſtoideus zu kommen. — Jetzt hat man ſich beſonders in Acht zu nehmen, nicht hinter den Proceſſus ſtyloideus zu kommen, ſondern immer an dem hintern Rande deſſelben zu bleiben, weil gleich an der inneren Seite dieſes Fortſatzes das Foramen jugulare

liegt. — Würde man über den Proceſſus maſtoideus und ſtyloideus zu tief einwärts dringen; ſo wäre die Verletzung der Vena jugularis interna unvermeidlich. — Noch mehr einwärts liegt die Apertura externa Canalis carotici, welche ganz von dem Proceſſus ſtyloideus bedeckt iſt, ſo daſs die Carotis interna nur dann verletzt werden könnte, wenn man über die Vena jugularis interna herüber und hinter den Proceſſus ſtyloideus einwärts das Meſſer führte. — Der Griffelfortſatz muſs uns folglich beſonders leiten, Verletzungen der Jugularis und Carotis zu vermeiden, und man hat ſich daher immer von der Lage deſſelben mit dem Finger zu überzeugen. — Am ſicherſten iſt, wenn man ſich dicht am vorderen Rande des Proceſſus maſtoideus hält, nie zur inneren Seite des Proceſſus ſtyloideus geht, und die Schnitte gleichſam in den Proceſſus maſtoideus hineinrichtet.

Je tiefer man zwiſchen beyde Fortſätze eindringt, deſto gröſser wird die Gefahr der Verletzung der Jugularis. Aus dem Grunde ſchneide man hinter den Zitzenfortſatze und hinter den vorderen Rand des Sternocleidomaſtoideus, oder ſchneide auch in dieſen Rand des Muskels hinein. —

Der Nervus facialis kömmt in ſchräger Richtung von oben nach unten und von auſsen nach innen unter der Baſis des Proceſſus maſtoideus und unter dem Sternocleidomaſtoideus hervor, und nimmt ſeine Richtung gegen den Proceſſus condyloideus Maxillae inferioris. — Iſt man nun ſo tief eingedrungen; ſo bediene man ſich nicht mehr der Schneide des Scalpells, ſondern ſtreiche mit dem Meſſerſtiele von dem inneren Rande der Baſis des Zitzenfortſatzes und vom inneren Rande des Sternocleidomaſtoideus von oben nach unten und von auſsen nach in-

nen gegen den Griffelfortſatz das den Nerven bedeckende Zellgewebe von demſelben ab. Man findet zugleich fibröſe Faſern, welche theils mit der Spitze des Scalpells und theils mit der Pincette zerriſſen werden können. Um freyer operiren zu können; laſſe man einen Gehülfen die Wundränder auf die Seite ziehen. — Auf dieſe Weiſe gelangt man ſehr ſchnell und ſicher zum Nerven, der ſich als ein weiſser Strang zeigt. Kommen Muskelfaſern in der Tiefe der Wunde zum Vorſchein, die vom Zitzenfortſatze ausgehen und ſchräg einwärts gegen die Kinnlade ſich begeben; ſo gehören dieſe dem hinteren Bauche des Digaſtricus Maxillae inferioris. — Oberhalb deſſelben muſs man den Nerven aufſuchen. —

Liegt der Nerve ganz frey; ſo faſſe man ihn mit der Pincette, hebe ihn etwas hervor, und ſchneide

ihn mit einer Scheere durch, oder ſchneide ein Stück aus demſelben heraus. — Um den Nerven genau ſehen zu können, wird es erforderlich ſeyn, die Wunde oft mit einem Schwamme von Blute zu reinigen.

V.

Beſchreibung und Abbildung eines neuen Inſtrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weiſs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monath Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück.

Wundärzte wissen es nur zu gut, daſs das Herumführen der Ligatur um die Arterie, ſobald ſie in der Tiefe liegt, und nach ihrem Herumführen um dieſelbe das Löſen des Unterbindungs-Fadens aus dem Oehre der Nadel den ſchwierigſten Theil bey der Operation des Aneurisma ausmacht. Folgendes Inſtrument, wozu Herr Kirby, ein berühmter

Wundarzt in Dublin, dem Inſtrumentenmacher Weiſs in London die Idee angab, wird die oben benannten Schwierigkeiten bey einer Operation dieſer Art aus dem Wege räumen. Bereits iſt daſſelbe von einem der angeſehenſten Wundärzte Londons bey der Unterbindung der Schlüſſelbeinpulsader mit allem Erfolge angewandt worden, und hat ebenfalls den Beyfall aller übrigen dortigen Wundärzte erhalten.

Das Inſtrument beſteht aus drey verſchiedenen Theilen, dem Nadelträger, Tab. 2. Fig. 1., der Löſungszange, Fig. 2., der Nadel Fig. 3.

Die Nadel Fig. 3. iſt kurz, platt und elaſtiſch, mit einem weiten Oehre *a* und einem dicken Ende *b*, ebenfalls mit einem Oehre verſehen, um von der Zange gefaſst werden zu können.

Der Nadelträger Fig. I. hat die Geſtalt und Gröſse, wie die Abbildung zeigt, iſt inwendig von dem

Punkte *c* bis *e* hohl, um die Nadel aufzunehmen, und hat von *c* bis *d* eine Spalte, damit die Ligatur durch das Oehr der Nadel gezogen werden könne.

Ein zweiter wesentlicher Theil des Nadelträgers ist der Queer Stützpunkt bey *f*, um welchen sich die Kerbe oder der Einschnitt *g* der Zange bewegt.

Die Zange muss ganz genau eine solche Länge haben, dass die Feder an ihrem Ende *h*, die Spitze der Nadel in dem Nadelträger fasst, wenn die Kerbe auf dem Stützbalken ruht.

Will man das Instrument gebrauchen; so stecke man das Ende der Nadel *a*. in die Oeffnung des Nadelträgers *b*. und schiebe erste gänzlich herunter. Dann führe man das eine Ende der Ligatur durch die Spalte am Punkte *d*, um die äussere Seite der Nadel herum, und von ihrer inneren Seite durch das Oehr der-

ſelben, durch die Spalte am Punkte *e.* heraus. Die Ligatur wird, wie auf der Abzeichnung zu ſehen iſt, an der äuſseren Seite des Nadelträgers zu liegen kommen. Auf dieſe Art iſt das Inſtrument nun zur Anwendung vorbereitet.

Man führe die Nadel, auf dieſe Art eingefädelt bis unter die Arterie; nehme die Löſungszange und bringe ſie mit dem Punkte *f* ſo in Verbindung, daſs die Kerbe die Schraube feſt umſchlieſst. Dann drücke man mit dem Finger auf den rauh gearbeiteten Theil des Handgriffs der Zange am Punkte *i*, worauf die Spitze *h* das Oehr der Nadel, worin die Ligatur eingefädelt iſt, umſchlieſsen wird. — Jetzt ergreife man mit dem Finger und Daumen den Theil des Handgriffs der Zange am Punkte *k*, und drücke ihn nieder, welches Manövre hinreichen wird, die Feder und mit ihr die Ligatur hervorzuziehen. Nach Hervorziehung der

Feder und Ligatur, ſchneidet man, um ſie am leichteſten von einander zu trennen, beide Enden der Ligatur von dem Inſtrumente ab.

Um nach beendigter Operation die Nadel von der Zange los zu machen, darf man ſie nicht in gerader Linie auseinander ziehen, ſondern man muſs die Zange halb nach der rechten Seite drehen. — Zur Beſtätigung der Nützlichkeit dieſes Inſtrumentes, und zum Beweiſe, wie ſehr es dem beabſichtigten Endzwecke entſpricht, möge ein Auszug aus zwey Briefen dienen, welche der Verfertiger, ein Deutſcher von Geburt, von zweien der berühmteſten Wundärzte Englands erhielt.

Der erſte Brief iſt von John Kirby, dem Präſidenten des königlichen Collegiums der Wundärzte in Dublin, und enthält in Bezug auf das Inſtrument Folgendes. Ich ſtatte Ihnen für die verbeſſerte Aneurisma-Nadel mei-

nen beſten Dank ab. Ich zögerte mit meiner Antwort, bis ich aus Erfahrung über den Werth des Inſtrumentes ein Urtheil fällen konnte. Es iſt ohnbeſtreitbar eine groſse Vervollkommnung, verdient Alles das Lob, welches Herr Travers ihm beylegt, und macht Ihrem Erfindungsgeiſte die gröſste Ehre. Auf die einſtimmige Empfehlung von Sir A. Cooper, Herr Brodie und Herr Travers wird es ſich bald in den Händen eines jeden angeſehenen Wundarztes befinden.

In einem Schreiben vom Herrn Travers wird die Anwendung des Inſtrumentes auf folgende Art bemerkt: "Ich habe geſtern die Schlüſſelbein-Pulsader zwey Mahl oberhalb des Schlüſſelbeins mittelſt Ihrer Aneurisma-Nadel unterbunden, und die Anwendung derſelben jedes Mahl leicht, und ganz dem Endzwecke entſprechend gefunden. Was auch der Erfolg der Operation, welcher durch

unvorhergeſehene und ſchwierige Umſtände, ſehr zweifelhaft gemacht wird, ſeyn mag; halte ich es dennoch für meine Pflicht, zu geſtehen, daſs Ihre Nadel eine Schwierigkeit hinwegräumt, über welche jeder erfahrne Operateur bey der Unterbindung tief liegender Arterien ſich beklagt hat, und daſs mir in neuerer Zeit kein Beyſpiel von Anwendung einer Erfindung, behuf der Wundarzneykunſt, bekannt iſt, welche in einem ſolchen Grade Einfachheit mit Brauchbarkeit vereint, oder von welcher ſich ein ſo groſser Nutzen verſprechen lieſse.

VI.

Fall einer Zerreiſsung der innern Häute einer Pulsader. Von John Lizars, Mitglied der königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften und des Collegiums der Wundärzte in Edinburgh etc. etc. Aus dem 76. Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monath Jul. 1823) mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück.

Ein Reiſender auf einer der königlichen Poſtkutſchen Englands wurde fünf Meilen weit von der Stadt mit derſelben umgeworfen, und kam mit ſeinem Beine unter das eiſerne Geländer derſelben zu liegen. Die Kutſche wurde noch eine kurze Strecke weit fortgeſchleppt, während

das Bein in derſelben Lage blieb, und daher ſehr ſtark beſchädigt wurde. Nachdem erſtere indeſs wieder aufgerichtet war, wurde der Verwundete in den Wagen geſetzt, und vier engliſche Meilen weit bis zur nächſten Station gebracht, wo man wahrnahm, daſs er heftig geblutet habe, und daſs das Bein ſchrecklich zugerichtet ſey. Der herbeygerufene Wundarzt fand in der linken Kniekehle alle Nerven, Blutgefäſse und Muskeln bis auf den Knochen wie zu einer anatomiſchen Demonſtration blosgelegt, die Arteria poplitea beym Anfühlen hart wie ein Strick, und den untern Theil des Beines kalt und leblos. Die Haut hatte ſich wie ein Strumpf auf das Knöchelgelenk herabgerollt. Wie ich nach Verlauf von vier Stunden von Edinburgh ankam, fand ich den Kranken in der beſchriebenen Lage, von den heftigſten Schmerzen gemartert, und die Am-

putation wurde sofort vier Zoll über den Condylis ossis femoris vorgenommen, der Patient zu Bett gebracht, und demselben eine Gabe Opium gereicht. Es erfolgte heftiges Fieber, weswegen zweymal zur Ader gelassen wurde, und schon am folgenden Tage nach der Operation entstand eine solche Eiterung, dass am dritten Tage der Verband geöffnet werden musste. Der Eiter-Abfluss dauerte fort, schien oben von der Weichengegend herzukommen, und hatte, vermöge seiner Menge, einen hektischen Zustand zur Folge. Dieser verlor sich indess nach einer von oben angelegten Expulsiv Bandage, nach Anwendung warmer erweichender Cataplasmen auf den Stumpf, um die heftige Empfindlichkeit zu mäfsigen, und nach dem inneren Gebrauch der verdünnten Schwefelsäure und nahrhaften Diät. Das hervorstehende Knochenende war

mit in der Verschwärung begriffen, und nachdem die grosse Empfindlichkeit sich gemindert hatte, wurde ein Stück desselben entfernt. Die Wunde fing bald an, gesundes Fleisch anzusetzen, und es bildete sich ein schöner Stumpf. — Sonst zeigte sich nichts Merkwürdiges. Am 6ten Tage konnte Patient das Bett verlassen, fing an im Verlauf von vierzehn Tagen herumzuhinken, und ist nunmehro zu seinen Freunden heimgekehrt.

Ehe ich das abgesetzte Glied näher untersuchte, versuchte ich die Arteria poplitea einzuspritzen; von der Injections-Materie konnte aber wenig hineingebracht werden. Ich legte die Arterie weiter bloss, und fand die Mündungen der Gelenkäste, und der am Ursprung der Waden-Muskeln weit offen, ausser einen Ast derselben, der einen Blutpfropf enthielt. Bey der Theilung der Poplitea waren die Tibialis an-

tica, poſtica und die Fibular Aeſte, blutleer und zuſammengefallen. Nun öffnete ich nach aufwärts den Hauptſtamm der Poplitea, gleich über der Stelle wo ſie ſich in ihre Aeſte theilt, fand die Membrana ſeroſa und muscularis queer durchgeriſſen, einen Theil derſelben gänzlich iſolirt, das Gefäſs einen Lumen verſtopfenden, Blutpfropf in dem obern Theil der Arterie, und in der Tunica cellularis, welche im Verhältniſs wenig gelitten hatte, Blut ergoſſen. Die allgemeinen Bedeckungen waren unterwärts abgeſtreift, die Muskeln, ſowohl an der vordern als der hintern Fläche des Beines, ſtrotzten vom ergoſſenen Blute, mehrere Zellhautſtellen waren ebenfalls mit Blut unterlaufen, und eine groſse Blutmaſſe hatte ſich im Kniegelenke angehäuft. Die Kniekehle lag weit offen, der Nervus tibialis poſticus und peronaeus waren gänzlich entblöſst,

und die Vene und Arterie hingen nur noch lose an ihren Verbindungen. Mehrere muscular Venen waren mit der Saphena minor gänzlich zerrissen, und der Ursprung des Gastrocnemius externus hatte beträchtlich gelitten.

Die Wirkung, welche die Quetschung dieser Arterie folglich hervorgebracht hatte, bestätigte auf einmal, was Desault, Morand und Petit behauptet haben. Zuerst finden wir die Trennung der beyden innern Häute, dann die Aufrollung nach Morand, und endlich den Blutpfropf, sowohl äusserlich als innerlich, nach Petit. Alles Mittel, die Blutung zu hemmen, und den augenblicklichen Tod zu verhüten. Auch der Muskelast, mit dem in ihm enthaltenen Blutpfropf beweist dieses. Coagulable ausgeschwitzte Lymphe fand sich, wegen der gänzlichen Zerstörung der Vasa Vasorum nicht vor.

Die Abbildung Tab. 2. Fig. 4. stellt die Arteria poplitea vor. *a* ist

das obere Ende, und *b* das untere Ende derſelben. Die Arterie iſt von unten herauf geöffnet; *cc* der Punkt, wo die innern Häute queer durchgeriſſen ſind; *e* der Theil dieſer Häute, welcher iſolirt, zuſammengerollt iſt, und einen Pflock bildet; *f* die Cellularhaut, welche mit coagulirtem Blute unterlaufen iſt. Der obere Theil der Arterie, und das Gefäſs *g* waren ebenfalls mit geronnenem Blute angefüllt.

VII.

Geſchichte der Operation einer Tracheotomie. Mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichen Groſsbritanniſchen Staabsarzte zu Osnabrück.

Liſette S., 8 Jahr alt, ſpielte am 20ſten September vorigen Jahres, mit Kindern gleichen Alters auf der Straſse mit Vietsbohnen. Bald darauf kam ſie ins Nachbarn Haus gelaufen, klagte über heftige Beängſtigungen, Neigung zum Erbrechen, und mit der Angabe, ſie habe eine Bohne im Halſe ſtecken, forderte ſie Waſſer zum Trinken. Wie ſie dieſes getrunken hatte, ward ſie ruhig, die Beängſtigungen lieſsen nach,

und ſie ging nach Haus. Hier aber äuſserte ſie von neuen obige Beſchwerden, fing wieder an zu huſten und Schleim auszuwerfen, und man war genöthigt, ſie zu Bette zu bringen. Sie ſchlief ruhig ein, und ſo fand man ſie auch noch nach einigen Stunden. Nach dem Erwachen war ſie munter, und es zeigten ſich auſser einem periodiſchen Huſten, weiter keine Zufälle. Um Mitternacht indeſs ward der Huſten ſehr arg, mit Erſtickungs-Zufällen verbunden, und die Mutter lief in der Angſt zu einem Wundarzt, der dem Kinde ein Brechmittel verordnete. Hiernach erbrach es ſich mehrmal, warf vielen Schleim aus, und ward etliche Stunden lang von neuen ganz ruhig. Es genoſs dünne Nahrungsmittel, ohne Beſchwerde, bis plötzlich obige Erſcheinungen wiederum, und zwar mit groſser Heftigkeit, eintraten, der Huſten anhaltender ward, und

Röcheln auf der Bruſt und in der Luftröhre ſich hinzugeſellte. Indeſs auch dieſesmahl ging Alles von ſelbſt wieder vorüber; das Kind wuſte an keiner Stelle einen Schmerz anzugeben, obgleich der Reitz zum Huſten ſtärker ward. In den freien Intervallen ſchlief es vollkommen ruhig, genoſs beym Erwachen flüſſige Sachen ohne Hinderniſs, und bey der äuſsern und innern Unterſuchung am Halſe und im Munde war gar nichts zu entdecken. Am 21ſten ward ein Arzt gerufen, wie das Kind gerade einen Krampf-Anfall hatte; er verordnete für den gegenwärtigen Augenblick Moſchuspulver. Auch hiernach ſtellte ſich wieder vollkommene Intermiſſion ein, bis den 22ſten Abends alle Zufälle mit erneuerter Heftigkeit zurückkehrten, und ich hinzugerufen wurde.

Ich fand das Kind mit zurückgebogenem Kopfe auf dem Schoſse der

Mutter liegen, blafs, und mit Angſtſchweifs bedeckt, mit einem beſtändigen Röcheln, einem in kurzen Abſätzen ſich einſtellenden Krampfhuſten, dem ein baldiges Erbrechen und Würgen von dickem Schleime folgte, worauf wieder etwas Ruhe eintrat, und der Reitz zum Huſten und das Röcheln in der Luftröhre gemildert wurde. Das genaueſte Befühlen der Theile brachte eben ſo wenig Schmerz als läſtige Empfindung hervor. Dabey war der Kehlkopf in einer beſtändigen auf- und niedergehenden Bewegung, das Schlingen gänzlich frey, das Athemholen zwar krampfhaft beengt, pfeifend, aber nicht wie durch ein mechaniſches Hinderniſs verſtopft. Hörte der Krampf gänzlich auf, ſo lieſsen auch der Huſten, das Röcheln, der pfeifende Ton, die Beängſtigung und die Neigung zum Erbrechen gänzlich nach; das Kind konnte als-

dann aufrecht ſitzen, war ganz munter, bey voller Beſinnung, ohne alles Fieber, konnte aber auf keine Art Auskunft geben, ob es eine von den Bohnen verſchluckt habe, oder nicht, oder ob es ſolche an irgend einer Stelle ſitzend fühle. — Der letzte Anfall hatte das Kind dem Erſticken nahe gebracht.

So ſehr nun im Ganzen die Zufälle für das Daſeyn eines fremden Körpers in der Luftröhre ſprachen, und die Erfahrung es bewieſen hat, daſs auf die betrügeriſche Gelindigkeit der Zufälle, und auf die ganz freien Zwiſchenräume hier nicht zu bauen ſey, war doch ebenfalls noch keine evidente Gewiſsheit dafür vorhanden und nur die hohe Lebensgefahr in den Krampfperioden indicirte die Operation der Tracheotomie.

Wegen der heftigen Congeſtionen des Blutes zum Gehirn und der Bruſt

während des letzten Erſtickungs-Zufalles waren 6 Stück Blutegel an den Hals und die Schläfen geſetzt worden, und nach beendetem Saugen wollte ich ſo fort die Operation vornehmen. Allein zu dieſer wollte ſich die Mutter auf keine Art verſtehen; ungern verſchob ich ſolche daher bis auf den nächſten Morgen. In der Nacht von dem 22ſten bis 23ſten, waren die Zufälle mehrmahls wiedergekehrt, und an dieſem Tage entſchloſs ſich endlich die Mutter, bey der immer dringender werdenden Lebensgefahr, meinem und dem Wunſche des Herrn Hofmedicus und Landphyſicus Doctor Embſen, der ebenfalls herbeygerufen war, nachzugeben.

Das Kind wurde auf den Schoſs einer Wärterin geſetzt, der Kopf etwas nach hinten gebogen, die äuſsere Haut in eine groſse Queerfalte emporgehoben, und von der Cartilago cricoidea an, bis 3 Linien

abwärts, ein Längeſchnitt gemacht. Auſser einigen kleinen Hautarterien waren keine Gefäſse verletzt. Es zeigte ſich nun auf der Luftröhre eine ſtarke Vene, wahrſcheinlich ein Nebenaſt der Vena thyreoidea inferior. Dieſe wurde ſorgſam nach der rechten Seite hin abpräparirt, die Knorpel gänzlich entblöſst, und mit einem Biſtouri drey derſelben von oben nach unten durchſchnitten. So wie dieſes geſchah, entſtand ein plötzlicher ziſchender Krampf-Huſten, mit dem Blut und viel Schleim ſowohl aus der Wunde als aus dem Munde ausgeworfen wurde, und in demſelben Augenblicke, war auch der Huſten, die pfeifende Respiration und alle Beengung der Bruſt verſchwunden. Nachdem dem Kinde etwas Ruhe gelaſſen worden war, unterſuchte ich ſowohl mit einer ſtarken Knopfſonde, wie mit einer gebogenen Kornzange, ob ſich ein fremder Körper entdecken lieſs; — aber dieſe

Unterſuchung war vergeblich, und der dadurch hervorgebrachte Huſten und die Anſtrengung des Kindes, machte dieſes nicht länger ausführbar. Es wurde beſchloſſen, die Oeffnungen der Wunden mit einem einfachen Verbande zu bedecken, und das Weitere abzuwarten. Innerlich erhielt das Kind, wegen des ſich während der letzten Nacht eingefundenen Fiebers, eine gelinde anthiphlogiſtiſche Mixtur, und alle 2 Stunden einen halben Gran Mercurius dulcis mit Zucker, und zum Getränk Camillenthee und Haferſchleim, welches auch ohne alle Beſchwerde verſchluckt wurde. Drey Stunden nach der Operation hatten ſich noch keine Erſtickungs-Zufälle wieder blicken laſſen, der Huſten kam ſeltener, war weniger angreifend, und mit ihm wurde etwas Blut und dicker Schleim leicht ausgeworfen. Ueber Schmerz hatte das Kind nicht geklagt, und hatte ruhig geſchlafen;

nur fand ich den Verband etwas lose und verschoben, die Wundränder auseinander stehend, und aus derselben ziemlich viel Feuchtigkeit ergossen. Da indefs nicht das Geringste der vorigen Symptome sich zeigte, welches eine neue Untersuchung der Wunde nothwendig gemacht hätte, und das Kind im Ganzen sich so gut befand, wie es nur irgend zu erwarten stand; so begnügte ich mich damit, den Verband fester anzulegen, die Wundränder mit einander zu vereinigen, und mit Anwendung vorher benannter Medicamente fortzufahren. Des Abends war noch Alles im vorigen guten Zustande, das Fieber sehr geringe, die Respiration ganz frey, ohne Röcheln und besonderem Geräusch; der Husten selten, wenig Schleim-Auswurf, und abwechselnd ruhiger erquickender Schlaf. Wegen mangelnder Leibesöffnung wurde ein eröffnendes Lavement gegeben, und

nach erfolgter Ausleerung war das Befinden des Kindes noch beſſer, wie vorher.

Bey allen dieſen Umſtänden, bey der völligen Abweſenheit aller Symptome, welche einen fremden Körper in der Luftröhre vermuthen lieſsen, und deſſen Daſeyn nur dadurch nicht mit Gewiſsheit zu beſtimmen war, daſs weder das Kind noch ein Anderer ihn fühlen konnte, blieb es uns auffallend, daſs Alles dieſes ſich ſo verhielt, ohne daſs ſich Spuren eines fremden Körpers, oder einer andern veranlaſſenden Urſache vorfanden, welche jene heftigen Symptome hervorgerufen hatten. Die einzige Wahrſcheinlichkeit nur, welche ſich uns darbot, war, daſs ſich der fremde Körper, in einem der Seiten-Ventrikel des Larynx feſtgeſetzt haben könnte. Dieſes war um ſo eher zu vermuthen, da Beyſpiele vorhanden ſind, daſs fremde Körper lange Zeit ſich

in der Luftröhre befanden, ohne in den erſten Tagen, oder anhaltend, gefährliche Anfälle hervorzubringen. Man vergleiche Pelletans Clinique chirurgicale 1ſter Band. — Ruſt Magazin für die geſammte Heilkunde 8ter Band, 2tes Heft. Walthers Abhandlungen aus dem Gebiete der Medicin etc. wo ein Fall von einem jungen Manne erzählt wird, bey dem ein Stück einer Krebsſcheere 7 Jahr lang in den Bronchien liegen blieb. Ferner Langenbeck's Bibliothek für die Chirurgie 3ter Band 2tes Stück 1810. wo nach 3 Wochen von einem neunjährigen Kinde ein Bruchſtück einer Haſelnuſsſchaale mit drey ſcharfen Spitzen, welches in ſeinem groſsen Durchmeſſer 5 Linien maſs, nach heftigen Huſten und Erſtickungs-Zufällen aus der Luftröhre ausgeworfen wurde. Auch findet man ähnliche Beobachtungen in den Memoi-

res de l'Academie de Chirurgie de Paris von Louis aufgezeichnet.

Bey meinem Befuche am folgenden Morgen, ward mir vom Herrn Landchirurgus Ewald, dem Aſſiſtenten bey der Operation, das Corpus delicti, eine mäſsig groſse Vietsbohne überliefert, welche die Mutter bey der ſorgfältigen Durchſuchung des Zimmers in einer dem Platze, auf welchem die Operation war verrichtet worden, gegenüber ſich befindendem Ecke, gefunden hatte, in welche ſie durch den heftigen Huſten bey der Eröffnung der Luftröhre, entweder durch die Wunde derſelben, oder durch den Mund, geſchleudert war, ohne daſs ich oder einer von den Umſtehenden es bemerkt hatten. Ganz meiner Erwartung gemäſs fand ich das Kind an dieſem Morgen in dem erwünſchteſten Zuſtande. Es war kein einziger beunruhigender Zufall zugegen, die

Wunde ſah gut aus, die Ränder der Luftröhren- und Haut-Wunde lagen geſchloſſen an einander, und nur bey dem immer mehr abnehmenden Huſten drang etwas Luft mit einem Geziſch aus derſelben hervor. Das Schlingen ging ohne alle Beſchwerde von Statten, und auſser dem Huſten war kein Krankheits-Symptom vorhanden. Am dritten Tage nach der Operation entſtand von neuen eine geringe Fieberbewegung welche durch Calomel ſchnell gehoben wurde. Gegen den Huſten wurde in den folgenden Tagen ein beſänftigender Linctus angewandt, und bey der geringen Eiterung der Hautwunde bedurfte es nichts weiter als eines trocknen Verbandes. Am 26ſten September war die Wunde der Trachea, und am 7ten October, alſo 14 Tage nach der Operation, die Hautwunde geheilt. Nur ein ſchmaler rother Streifen bezeichnete die

Stelle, wo der erſte Hautſchnitt gemacht wurde.

(Dazu, daſs fremde Körper in der Luftröhre, oder im Larynx ſich befinden können, ohne daſs beſonders wichtige Zufälle erfolgen, kann ich auch einen Beytrag liefern: — Vor mehreren Jahren kam ein 18 jähriger Jüngling Morgens ins chirurgiſche Hospital, und ſagte, daſs er mit der Suppe einen Knochen verſchluckt hätte. Er konnte ganz frey ſprechen, athmen, und hatte weder Reitz zum Huſten, noch Schmerzen. Bey der äuſseren Unterſuchung, bey der mit dem in die Fauces eingebrachten Finger und mit einem Fiſchbeinſtäbchen konnte ich keinen Knochen entdecken. — Ich verordnete ein Brechmittel, welches aber keinen Knochen ausleerte; beobachtete ihn den Tag über ganz genau und fand durchaus keine Anzeige zur Operation. — Abends um 8 Uhr traten

plötzlich Erſtickungszufälle ein, und ich durchſchnitt auch augenblicklich das Ligamentum cricothyreoideum medium, fand aber, als ich eine gebogene Zange einführte, ſie aufwärts und abwärts brachte, durchaus keine Spur von einem fremden Körper. Während dieſer Verſuche ſtarb er. — Bey der Section fand ich wirklich einen Knochen, der ſich ſo in den Ventriculus Morgagni gelegt hatte, daſs ich, ohne ihn zu berühren, mit der Zange vorbey gegangen war, den ich vielleicht, wenn der Tod nicht ſo ſchnell würde erfolgt ſeyn, gefühlt haben würde. Der Herausg.)

VIII.

Miscellen, mitgetheilt vom Herausgeber.

I.

Bemerkungen über den Heilungs-Proceſs bey calloſen Geſchwüren, vom Herausgeber.

Man hat geglaubt, daſs die calloſen Umgebungen einer Geſchwürfläche die Zufuhr des Reproductions-Stoffes abhielten, und dagegen auflöſende, oder chemiſch zerſtörende Mittel angewendet, oder ſie auch weggeſchnitten. Ich habe faſt immer gefunden, daſs ein ſolches Verfahren nicht allein überflüſſig, ſondern auch fruchtlos blieb, die belebenden Mit-

tel dagegen die Reproduction und Auffaugung der Calloſitäten gleichzeitig anregten. Den Heilungs- und Abſtoſſungs-Proceſs fand ich dem bey der Regeneration eines Nagels analog, wo nach der Trennung der Nagelwurzel aus der Hautfalte die Auffaugung des Nagels fortſchreitet, und der neue Nagel nachſchieſst, den alten gleichſam verdrängt, und den Verluſt wieder erſetzt. Beym Hervortreten des neuen Nagels bemerkt man zugleich, daſs die durch die Saugadern getrennte Nagelwurzel einen ſcharfen Rand bildet. Wenn die Nagelwurzel durch Exulceration nur an einer Seite getrennt worden iſt, geht nur eine Hälfte des Nagels verloren, und die Trennungslinie bildet ſich z. B. im Mittelpunkte des Nagels. — Es zeigt ſich daher, wie beym Brande der Tod und das Regeneriren gleichzeitig. Zur Erläuterung füge ich (Tab. 3.) die Abbildungen durch die Anwen-

dung warmer ätherischer Umschläge am Unterschenkel geheilter Geschwüre bey, wo zugleich bis zur Benarbung die horizontale Lage beobachtet wurde. Die callosen Hauträndер änderten sich in eine gelblich-dunkle Borke um, welche als abgestossene vertrocknete Theile noch auflagen, unter welchen der Bildungsprocess immer mehr fortschritt, und die Narbenhaut hervorkam. Nachdem diese die Geschwürfläche ganz bedeckt hatte, lag noch eine Borke auf derselben, die zuletzt gänzlich abgestossen wurde. Es zeigte sich folglich der Trennungsact von dem Augenblicke an, wo die Natur den Bildungsstoff zum Ersatz des Substanzverlustes benutzte, und die Abnahme der Nutrition an den callosen Rändern begann.

2.

Eine neue Heilmethode des Prolapsus ex ano, vom Herausgeber.

Die nächſte Veranlaſſung des Prolapſus ex ano als Intussusceptio mag wohl darin liegen, daſs die Levatores inteſtini recti ihre Spannkraft verloren haben, der obere Theil des Darmes nach und nach abwärts ſinkt, in den unteren hineintritt, und umgeſtülpt wird. Der Vergleich der Wirkung dieſer Muskeln mit der des Levatoris palpebrae ſuperioris brachte mich auf die Idee bey der Intuſſusceptio recti das nämliche Verfahren zu beobachten, wie beym Entropium. — Nachdem ich einen eine halbe Elle langen Prolapſus reponirt hatte, faſste ich mit meiner Zange, die ich beym Entropium gebrauche, die Haut an mehreren Stellen um das Orificium ani herum, und ſchnitt die gebildeten Falten mit der Scheere ab. Die Heilung der Wun-

den war nach 14 Tagen beendiget, und der Prolapſus zeigte ſich nie wieder. — Dieſs Verfahren muſs doch wohl eine vermehrte Contraction der Levatoren des Recti bewirkt haben? — Nachdem ich dieſe Operation verrichtet hatte, fand ich in Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde Nr. 77. May 1823. pag. 176., daſs Dupuytren dieſe Operation bey 10 bis 12 Perſonen mit Erfolg verrichtet hatte. — Vor mehreren Jahren heilte ich eine eine halbe Elle lange Intuſſusceptio recti an einem 30 jährigen Mädchen durch das Hineinſchieben eines Eiszapfens ins Rectum, welchen ich darin ſchmelzen lieſs. Dieſe ſonderbare Procedur verurſachte ein heftiges Brennen und hob das Uebel vollkommen.

3.

Stevenſon's Operations-Methode der Cataract *).

Stevenſon bedient ſich eines Krückenförmigen Augenhalters, welcher auf den Augapfel geſetzt wird, wodurch aber das Auge nur unruhig gemacht werden muſs, und eine ruhige Stellung nicht bewirkt werden kann, weil die Muskel-Action ſtärker ſeyn wird, als der Druck des Augenhalters ſeyn darf. In Teutſchland ſind mit Recht alle Augenhalter verworfen, und nur noch die Augenlieds-Halter beybehalten worden. Bey der Extraction iſt jeder Druck auf den Augapfel ſehr gefährlich und bey jeder Reclinations-Methode wird dadurch das Niederdrücken der Cataract ſehr erſchwert, und das Aufſteigen der Cataract begünſtiget. —

*) A practical Treatise on Cataract, by J. Stevenson, in sec. Edit. London 1814.

Das rechte Auge operirt er mit der rechten Hand im Liegen; ſetzt ſich hinter den Kopf, und dirigirt den Augenhalter mit der linken Hand, wobey ein Gehülf das untere Augenlied abwärts hält. — Man kann durch Uebung der linken Hand eine ſo groſse Dexterität geben, daſs man eben ſo gut damit als mit der rechten operirt; ſetzt man ſich vor den Blinden, kann man das Auge doch beſſer überſehen, als wenn man über den Kopf blickt. Kinder lege ich immer auf ein Küſſen, weil ſie in dieſer Lage beſſer gehalten werden können. Stevenſon legt Kinder auf den Schooſs eines Gehülfen, der die Arme und Beine zugleich hält; den Kopf faſst er mit dem Kinne, und ſetzt ſeine Füſse auf einen Stuhl. Um die Pupille zu erweitern, ſtreicht er Extractum Belladonnae auf die Augenlieder. Mit der Nadel theilt er die Cataract von vorne in faſt zwey gleiche Theile, indem er die

Schneide gegen die vordere Fläche richtet und ſie auf den Rand des Staares ſetzt, der gegen die Naſe gerichtet iſt. Durch wiederhohlte Quer- und perpendiculäre Schnitte wird die Cataract dann in mehrere Stücke getrennt, durch Rotiren der Nadel zwiſchen den Fingern ſoll die Verbindung der Kapſel mit dem Strahlenblättchen getrennt werden, und die Staartheile ſollen in die vordere Augenkammer geſchoben werden. — Wenn man einen harten Staar zerſtückeln will, muſs man eine ſehr ſcharfe Nadel wählen, wozu die Saunderſche paſſend iſt; möglich iſt das Zerſtückeln aber beym harten Staar nicht immer; man dislocirt oft die Cataract beym leiſen Anlegen der Schneide der Nadel. Unmöglich iſt's auch, nach dem Zerſtückeln die Kapſel von dem Strahlenblättchen zu trennen; gut möchte es wohl ſeyn, wenn man einen harten Staar zerſtückeln könnte, weil dann die Rec-

lination mehr eine Radicaloperation würde, da die Abſorption die Staartheile beſeitiget.

4.

*Stevenſon's *) Vorſchlag, den grauen Staar zu operiren, ehe die Linſe gänzlich undurchſichtig geworden iſt.*

Herr Stevenſon glaubt, daſs dadurch, wenn man eine Cataracta incipiens operirt, groſse Vortheile erreicht werden, wohin er vorzüglich folgende rechnet: — 1) Wenn die Linſe noch nicht gänzlich verdunkelt iſt, kann man ein weit gelinderes, dem Auge nicht ſo nachtheiliges operatives Verfahren wählen; weil die Linſe noch weich iſt, oder wenigſtens doch noch nicht die Feſtigkeit erlangt hat, wie ein völlig ausgebildeter harter Staar. Er denkt

*) Edinburgh medical and ſurgical Journal Nro. LXXVII. October 1823.

ſich die Linſe folglich noch in dem mehr oder wenigeren gelatinöſen Zuſtande, die nur, um zur Auffaugung geeigneter gemacht zu werden, eine gelinde Berührung mit der Nadel bedarf. Ich muſs hierbey daran erinnern, was oben geſagt ward, daſs Stevenſon überhaupt nicht die Reclination wählt, ſondern den Staar, wenn er auch hart iſt, zerſtückeln will. Nach ſeinen Grundſätzen iſt es folglich beſſer, zu operiren, je weicher die Linſenmaſſe iſt, und hinreichend ſoll es dann ſeyn, mit einer äuſserſt feinen Nadel nur die vordere Wand der Kapſel zu trennen. Wenn eine ſolche Operation in dem Beginnen der Verdunkelung verrichtet wird; ſo kann nach Stevenſon's Anſicht nie eine völlige Blindheit zu Stande kommen, und die Extraction oder Reclination, als gefährlichere Methoden würden entbehrlicher. Er gibt an, daſs ein ſolches operatives Verfahren faſt gar

keinen Schmerz und keine Entzündung verurſacht habe. Das mag wol ſeyn, weil die Nadel wenig verwundet, und weil man mit derſelben nicht lange im Auge verweilt; allein beym Einführen werden doch die nämlichen Häute verletzt, als wenn man eine ſogenannte Cataracta matura operirt. — Es bleibt doch immer Vulneration. — Die Erfahrung lehrt, daſs, wenn man auch bey einer Cataracta lactea oder mollis mit der feinſten Nadel nicht mehr Bewegungen gemacht hat, als Stevenſon bey einer Cataracta incipiens, die Operation auch nicht die geringſten Schmerzen verurſachte, dennoch Entzündungszufälle eintraten, die man freylich gleich durch eine Venae ſectio beſeitigen kann. Ich möchte daher doch widerrathen, einen an der Cataracta incipiens Operirten, oder einen ſolchen, dem man durch die leiſeſten Bewegungen mit der Nadel einen reifen Milch- oder wei-

chen Staar operirt hat, nicht gleich nach der Operation, wie Stevenſon thut, um zu beweiſen, wie wenig die Augen bey einem ſolchen Verfahren leiden, mehrere Meilen weit zu Fuſse nach Hauſe zu ſchicken. Stevenſon geht offenbar zu weit, wenn er ſagt, daſs ein Handwerker ſelten länger, als einige Tage, von ſeiner Beſchäftigung abgehalten werde, und daſs ein auf dieſe Weiſe Operirter das Bett nicht zu hüten brauche. — Milder kann das Verfahren, was Stevenſon bey einer Cataracta incipiens ausübt, gar nicht ſeyn, als das, was ich bey einer ausgebildeten Cataracta lactea nur zu beobachten brauchte, wo ich mit meiner äuſserſt feinen Nadel entweder durch die Cornea oder durch die Sclerotica ging, und nur ein Anſetzen der Nadel an die vordere Kapſel an und hinreichend war, um die ganze vordere Augenkammer mit einem milchweiſsen Fluido ange-

füllt zu ſehen, wo aber bey der gröſsten Vorſicht mit unter doch Kopfſchmerzen und Drücken der Augen entſtanden, ſo daſs ein antiphlogiſtiſches Verfahren nöthig ward. — Zu unterſcheiden bleiben folglich immer zwey Acte bey der Operation: — Der Act der Einführung des Inſtrumentes, und der des Anſetzens deſſelben an die Linſenmaſſe oder das Aufſchlitzen der vorderen Capſelwand. — Iſt der erſte Act Keratonyxis, ſo bleiben die Vortheile und Nachtheile dieſer Einführungs-Art des Inſtrumentes die nämlichen, die Cataract mag nun incipiens, oder matura ſeyn. — Und geht man durch die Sclerotica, ſo iſt's eben ſo. — Folglich liegt der Vortheil, wenn man eine Cataracta incipiens ſchon operirt, nur darin, daſs man beym zweyten Act milder zu Werke gehen kann, indem die Linſenmaſſe trennbarer iſt. — Wenn dieſs nun der

Fall ist, so bleibt doch immer dabey der erste Act als nicht allezeit gefahrlos zu berücksichtigen. — Ich frage nun, ob der Augenarzt wol weise handelt, wenn er einen Menschen, der noch so ziemlich sehen, seine Geschäfte noch einigermafsen verrichten kann, operirt? — gewifs nicht. — Der Operateur wird, wenn eine heftige Entzündung als Folge der Verletzung auf dem Wege zur Linsenmasse das Auge zu Grunde richtet, nicht im Stande seyn, den Operirten zu überzeugen, dafs er doch bey der unausbleiblichen Zunahme der Verdunklung über lang oder kurz gänzlich blind geworden wäre — und wenn sich ein völlig blinder Mensch wol operiren läfst, so wird einer, bey dem die Sehkraft erst anfängt abzunehmen, sich so leicht nicht dazu verstehen. — Ich würde wenigstens nie einen Solchen zur Operation bereden; am wenigsten würde ich dieſs thun bey arthritischen Menschen. — Mifs-

lingt auch eine Staaroperation, wenn das Geſicht ſich ſo weit, wie's beym ausgebildeten Staar der Fall iſt, verloren hatte, ſo iſt's doch für den Operirten beruhigender, wenn er ſich ſagen kann, daſs er einmal nichts zu verlieren gehabt hatte.

2) Als zweyten Vortheil führt Stevenſon an, daſs die Maſſe eines noch nicht gänzlich ausgebildeten Staares leichter reſorbirt werden könne. Dieſer Proceſs ſoll bey der Weichheit der Maſse in dieſem Zeitraume mehrmals nach 48 Stunden ſo vollkommen beendiget geweſen ſeyn, daſs auch nicht eine Spur von unaufgeſogenen Staartheilen zu bemerken war, und daſs bey flüſſigen Staaren ſo gar nur die Hälfte dieſer Zeit erforderlich war; jedoch wird ein 75 jähriger Mann angeführt, der den gewöhnlichen Verrichtungen noch vorſtehen konnte, bey dem nur die Capſelwand berührt ward, aber noch

ein dünnes Staarhäutchen zurückblieb. — Der Grad des Zerſtücklungs-Manoeuver's hängt, wenn ich auch sehr dafür bin, wie ich ſchon oft geſagt habe, nicht regellos und lange im Auge herumzurühren, doch immer von der Conſiſtenz der Capſel ſehr mit ab. — Man denke ſich einmal eine Cataracta membranacea incipiens und man wird ſehr oft finden, daſs ein Zug mit einem ſchneidenden feinen Inſtrumente nichts fruchtet. — Was nun die ſchnellere Auffaugung der Linſenmaſſe bey der Cataracta incipiens anbetrifft, ſo kann man dagegen ſagen, daſs man durch die mildeſte Berührung einer Cataracta incipiens eher den Menſchen vollends blind machen (blenden) wird, als daſs die Auffaugung erfolgen werde, oder man müſste ſo viele Bewegungen mit dem Inſtrumente gemacht haben, daſs die Linſenmaſſe bedeutend zerſtückelt worden wäre, welches aber gegen Stevenſon's Ab-

ſicht iſt, und eine complete Diſſectio ſeyn würde. Stevenſon's Operations-Methode bleibt immer Vulneratio Capſulae und wird auch gewiſs Vulneratio Lentis, wenn das Inſtrument auch noch ſo fein iſt. Wer vermag es in ſeiner Gewalt zu haben, um mich Stevenſon's Worte zu bedienen — abſichtlich an der vorderen Kapſelwand zu operiren — ? Die Folgen der Vulneration ſind — Entzündung, Ausſchwitzungen, Reunion, ſtärkere Verdunkelung. — Wenn man auch an der vorderen Kapſelwand allein operiren könnte, wird doch dieſe nach der geringſten Verletzung in Folge der Entzündung verdunkelter werden, und davon muſs Verdunklung der Linſe wieder Folge ſeyn, man mag Gefäſse zwiſchen der Capſel und der Linſe annehmen, oder nicht. — Die Vitalität wird bey noch nicht gänzlicher Deſorganiſation der Capſel und der Linſe um ſo ſtärker reagiren und der Exſudations-Proceſs

um so stärker werden. — Was gewiss zuweilen nicht ausbleiben wird, wäre Verwachsung zwischen Capsel und Iris. — Dazu kömmt nun noch meine Erfahrung, welche meine mitgetheilten Ansichten bestätiget: — Ich bin oft im Hospitale von denen, welchen ich ein völlig cataractoses Auge mit glücklichem Erfolge operirt hatte, aufgefordert worden, weil sie gar nichts gelitten, ein sehr scharfes Gesicht bekommen hatten, und um nicht nöthig zu haben, wiederzukommen, auch das andere Auge, mit dem sie noch ziemlich sehen konnten, jedoch nicht so gut, wie mit dem operirten, zu operiren; theils dachte ich, dass dieses Auge ja doch ebenfalls cataractös werden würde, und theils ward ich in neueren Zeiten durch Stevenson's Bekanntmachung zur Einwilligung bewogen; allein es traten allerdings zuweilen Entzündungs-Erscheinungen ein, und noch im vorigen Sommer nicht unbedeutende, die aber gehoben

wurden. — Immer ſah ich aber, daſs die Operirten geblendet worden waren, und ich dann die gänzliche Diſſection nachfolgen laſſen muſste. — Auch ſah ich mehrmals nach der Punctio Corneae beym Hydrops die völlige Verdunklung der Capſel nnd der Linſe entſtehen. — Dann brauche ich nur noch daran zu erinnern, daſs, wenn man bey Pupillenbildungen die Capſel nur berührt — alſo an der Capſelwand nur operirt, manchmal eine complete Cataract folgt, die ſehr oft ohne Diſſectio nicht reſorbirt wird; jedoch habe ich auch die Auffaugung beobachtet, ohne daſs man nöthig hatte, die Cataract zu verſtückeln.

Ausnahmen mache ich von meinem Grundſatz, wenn bey noch ziemlich beſtehender Sehkraft die Verdunklung weiter keine Fortſchritte macht. Es gibt auch eine Vollendung des Proceſſes, wo nur partielle Verdunklungen bleiben.

Wenn Stevenſon ſagt, daſs, da der graue Staar oft eine Neigung zur Phlogoſe zu erzeugen ſcheine, die Neigung in den Gefäſsen des Auges, eine geſteigerte Thätigkeit anzunehmen, um ſo geringer ſeyn werde, je kürzere Zeit man den Staar im Auge laſſe, und man ſelbſt, wenn Entzündung Statt fände, dieſer dann beſſer begegnen könnne, als wenn die Ausbildung ſchon mehr Fortſchritte gemacht hatte, — ſo kann ich ihm nicht beyſtimmen. — Wenn wir die Aetiologie des Staares in einen chroniſchen Entzündungs-Proceſs oder krankhafte Vegetation, oder Aufregung ſetzen wollen, möchte ich doch das Gegentheil von dem, was Stevenſon ſagt, glauben. — Wer operirt wol gerne bey einer noch beſtehenden krankhaften Vegetation? Iſt es nicht beſſer, wenn man die Natur den Proceſs erſt beendigen läſst? Dieſs möchte wol am meiſten

beym Staar arthritiſchen Urſprunges der Fall ſeyn.

Wer Stevenſon's Grundſatz annimmt, kann auch ſich gewaltig irren, nnd manchen alten Menſchen ganz blind machen, der nie blind geworden wäre; es gibt Fälle, wo man darauf ſchwören ſollte, eine Cataracta incipiens vor ſich zu haben, und doch ſehen die Menſchen ganz gut. Wenn nun ein Anfänger eine ſolche Trübung in dem Auge eines alten Menſchen fände, der zugleich über abnehmende Sehkraft klagte, die aber nicht ihren Grund in der Capſel oder Linſe hätte, nnd ſich zu Stevenſon's Operatio prophylactica verleiten lieſse?

Wer weiſs denn nicht, wie ſchwer es oft iſt, eine Cataracta incipiens von einer Amauroſis incipiens zu unterſcheiden?

Uebrigens beſtätiget Stevenſon zu meiner groſsen Freude, was ich ſchon

damals ſagte, als die Keratonyxis aufkam, daſs man ſich auf die Auffaugung verlaſſen könne, was viele nicht glauben wollten, und daſs man lieber ein mildes operatives Verfahren wiederholen, als bemühet ſeyn ſolle, durch langes Verweilen im Auge auf ein Mal die ganze Staarmaſſe zu beſeitigen.

5.

Exciſio femoris, vom Obergehülfen im chirurgiſchen Hospitale, Herrn Doctor Pauli, verrichtet.

Ein Chirurgus minorum gentium hielt ein Aneurysma Arteriae popliteae für einen Abſceſs, und öflnete es am 9. September 1823. Als das Blut herausſprützte, legte er einen comprimirenden Verband an, der aber die Blutung nicht ſtillte. Nach 14. Tagen ward der Unterſchenkel brandig und trennte ſich gänzlich. Am 10.

October ward der Kranke Abends ins chirurgiſche Hospital gebracht. Man fand auch den Oberſchenkel bis ans Ligamentum Poupartii brandig, und den Knochen von Muskeln entblöſst hervorragend. In meiner Abweſenheit verrichtete Herr Dr. Pauli nach meiner Methode am 11 October die Exciſio femoris. Die Arteria cruralis ward gegen das Os pubis gedrückt, und die Blutung war ſehr unbedeutend; die Aeſte der Glutaea und Iſchiadica ſprützten nicht ſtark, und wurden zuerſt unterbunden, dann die Cruralis ſuperficialis und die Profunda femoris, welche ſehr nahe am Poupartſchen Bande entſprang, ſo daſs ſieben Ligaturen angelegt werden muſsten. — Obgleich keine Nachblutungen erfolgt waren, ſo ſtarb der Kranke, der ſchon vor der Operation ſo viel Blut verloren hatte, doch 5 Tage nach der Operation.

Aus dieſer Beſchreibung geht hervor, daſs die Blutung nach der Exciſio femoris ſehr gut geſtillt werden kann, die Aeſte der Hypogaſtrica nicht ſo ſtark ſpritzen, und man dieſe Operation unter günſtigern Umſtänden auch mit Erfolg verrichten kann.

Inhalt des zweyten Hefts.

Seite

I.

Förderung des ophthalmologiſchen Studiums, ein ophthalmo-therapeutiſcher Beytrag, vom Herausgeber. Fortſetzung. 205

II.

Bemerkungen über die Entzündung der Capſel der wäſſerigen Feuchtigkeit, über

Seite

iritis chronica als Folge der Keratonyxis und über die Keratonyxis ſelbſt. Von Dr. G. C. Schindler. 260

III.

Neuralgie des nervi maxillaris inferioris mittelſt Durchſchneidung deſſelben an ſeinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Lehrer der Anatomie und Phyſiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edinburg. (Aus den Edinburg medical und ſurgical Journal October 1821.) mitgetheilt, vom Oberſtaabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover. . . . 283

IV.

Zuſätze des Herausgebers zu der vorausgeſchickten Abhandlung. . . . 303

Seite.

V.

Beſchreibung und Abbildung eines neuen Inſtrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weiſs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monat Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. 356

VI.

Fall einer Zerreiſsung der innern Häute einer Pulsader. Von John Lizars, Mitglied der königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften und des Collegiums der Wundärzte in Edinburgh etc. etc. Aus dem 76. Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monat Jul. 1823) mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. 363

Seite

VII.

Geſchichte der Operation einer Tracheotomie, Mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichen Groſsbritanniſchen Staabsarzte zu Osnabrück. 370

VIII.

Miscellen, mitgetheilt vom Herausgeber. 408

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. iſt eine Anſicht von den injicirten Gefäſsen des Nervi facialis der linken Seite, wovon Pag. 327 die Rede war.

1. Das vorwärts gezogene Ohr.
2. Der Proceſſus maſtoideus.
3. M. ſternocleidomaſtoideus.
4. N. facialis mit ſeiner Ausbreitung ins Geſicht. Die Gefäſse ſind durch die Loupe gezeichnet worden.
5. Gefäſse der Glandula ſubmaxillaris.
6. Vaſa arteriarum faciei.

Fig. 2. Ein injicirter N. ischiadicus, an welchem nicht allein das Neurilem, sondern auch Gefäfse in der Nervenmasse injicirt sind.

Fig. 3. gibt eine Ansicht, wodurch das Auffinden der Nerven, die beym Dolor faciei durchschnitten werden, erleichtert wird.

1. Der scharfe untere Rand der Orbita.
2. N. infraorbitalis.
5. N. dentalis inferior, indem er aus dem Foramine mentali kömmt, und dem ersten 4. — und zweyten Backen-Zahn 5. — gegen über liegt.
6. Das vorwärts gerichtete Ohr, wie bey der Durchschneidung des N. facialis am Foramine stylomastoideo. Nachdem der Hautschnitt, wie bey der Operation, ist gemacht worden, sieht man folgende Theile abgebildet: —
7. Die Parotis.
8. Art. occipitalis.
9. M. sternocleidomastoideus.
10. Ein Ast von der Occipitalis.
11. N. facialis.
12. Venter posterior Digastrici, über welchem der Nerv liegt. Die Operation habe ich Pag. 348 beschrieben.

Fig. 4. gibt eine Ansicht von den Theilen des Cranium der linken Seite, welche bey dem Durchschneiden des N. facialis zu berücksichtigen sind.

1. Processus mastoideus.
2. Processus zygomaticus ossis temporum.

3. Arcus zygomaticus.

4. Proceſſus condyloideus Maxillae inferioris.

5. Proceſſus ſtyloideus.

6. Foramen ſtylomaſtoideum zwiſchen dem Proceſſus maſtoideus und ſtyloideus und hinter der Wurzel des letzteren.

7. Foramen lugulare an der inneren Seite des Proceſſus ſtyloideus.

8. Apertura externa Canalis carotici, welche mehr vorwärts und einwärts liegt, als das Foramen lugulare.

9. Proceſſus condyloideus oſſis occipitis.

10. Foramen magnum oſſis occipitis.

11. Pars baſilaris oſſis occipitis.

Tab. 2.

Fig. 1. 2. 3. ſind die Abbildungen des Inſtrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, welches Pag. 357 beſchrieben worden iſt.

Fig. 4. zeigt die Abbildung der Zerreiſsung der inneren Häute der Art. popliteae, wovon Pag. 363 die Rede war. — Die Erklärung dieſer Abbildung findet man Pag. 358.

Tab. 3.

Die Geſchwüre, wovon ich Pag. 385 ſprach.

1. Allgemeine Bedeckungen.
2. Die Umänderung der calloſen Hautränder in eine gelblich dunkle Borke.
3. Die Granulationen.

Fig. 1.

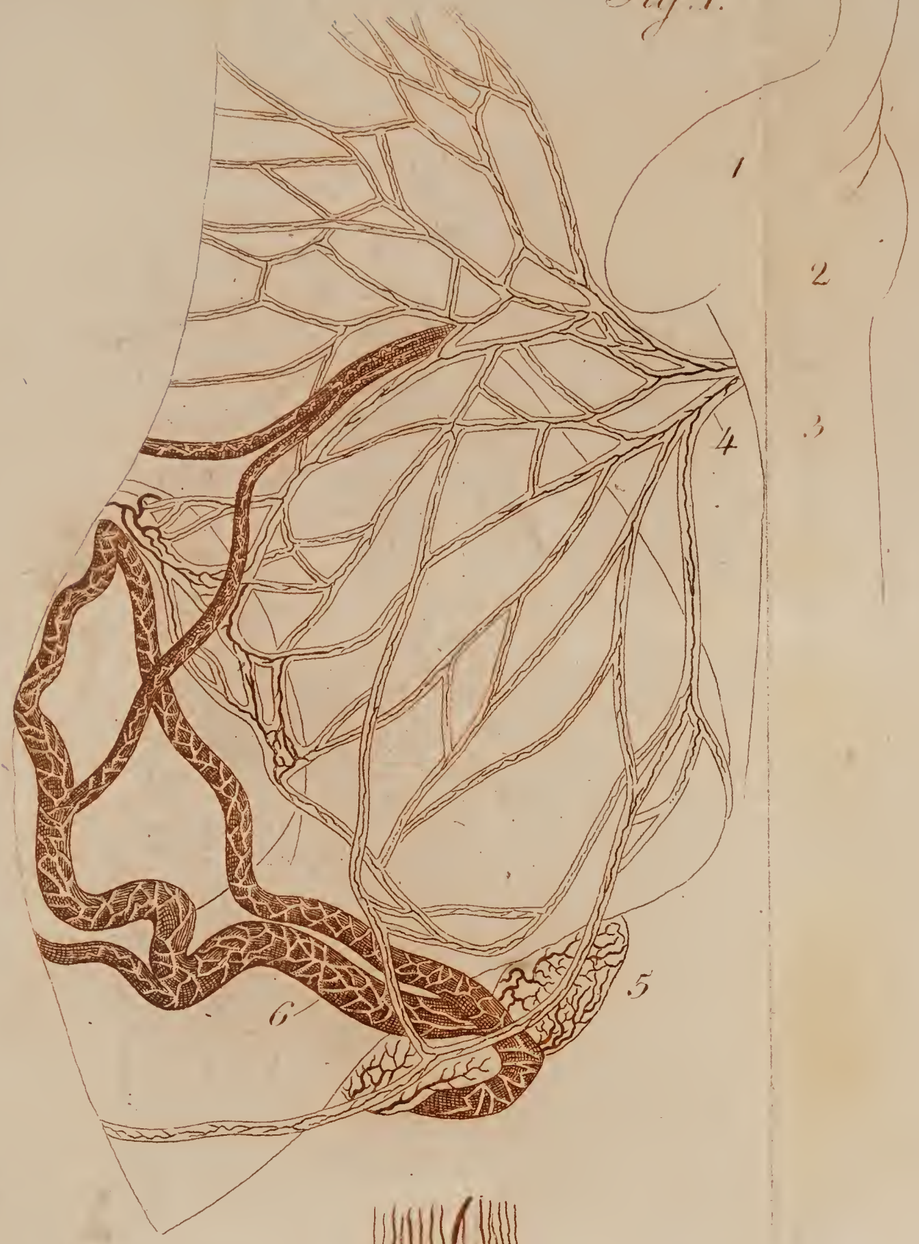


Fig. 2.

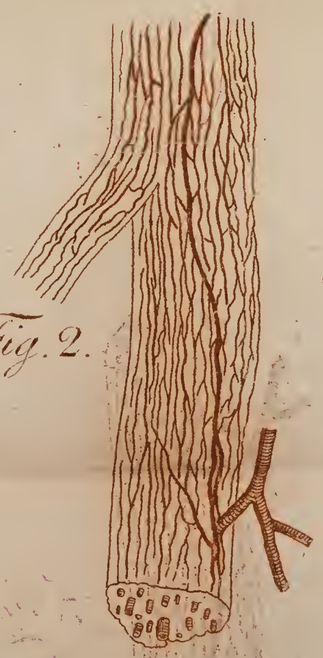


Fig. 3.

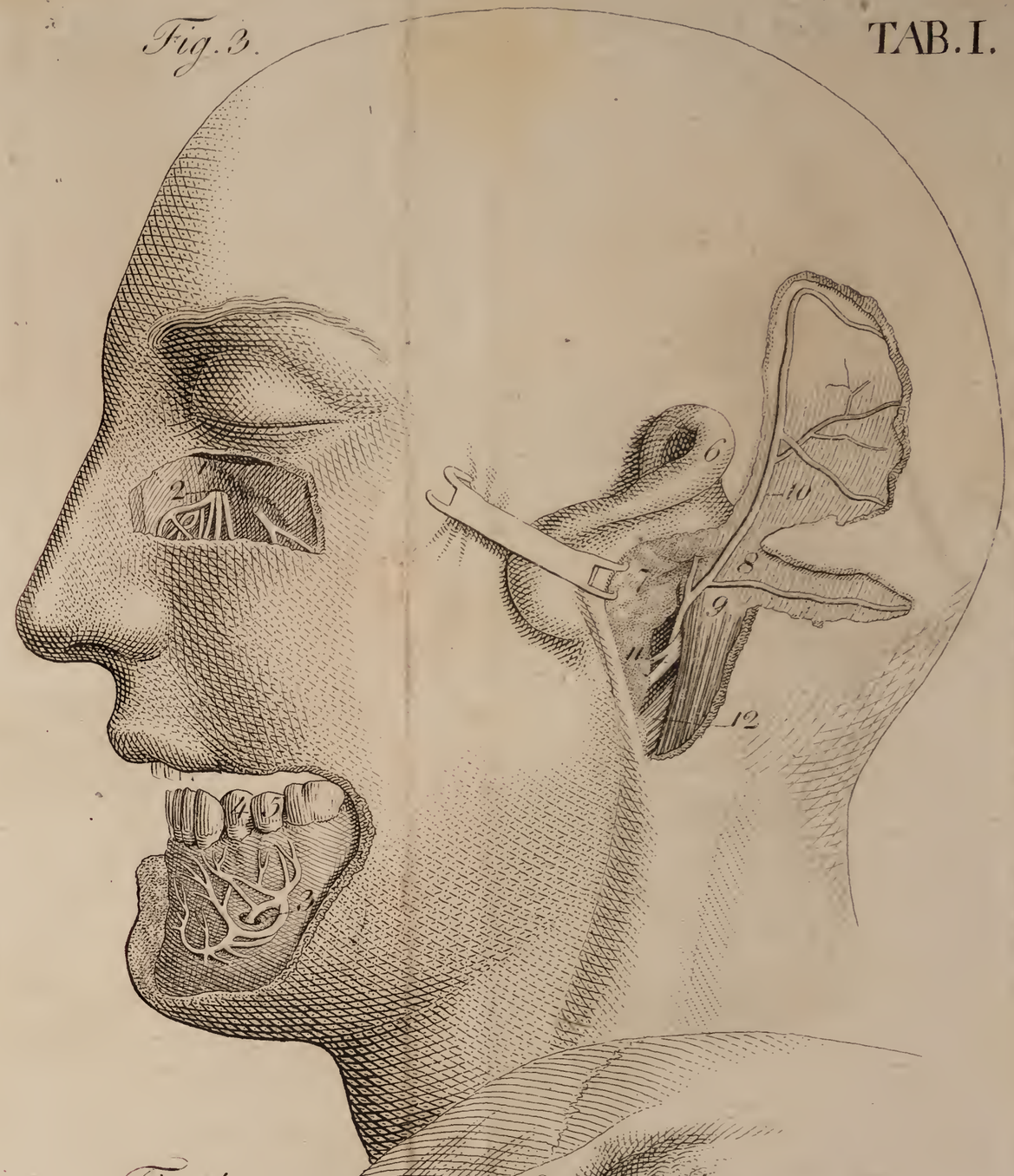
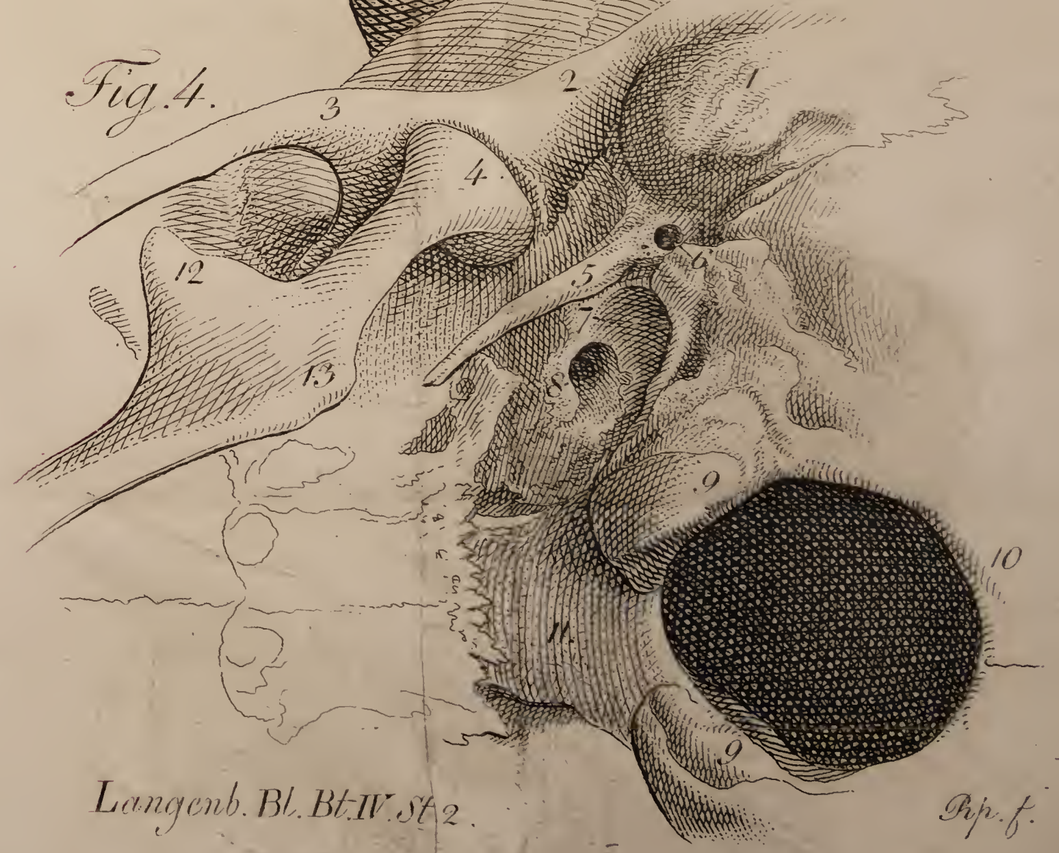


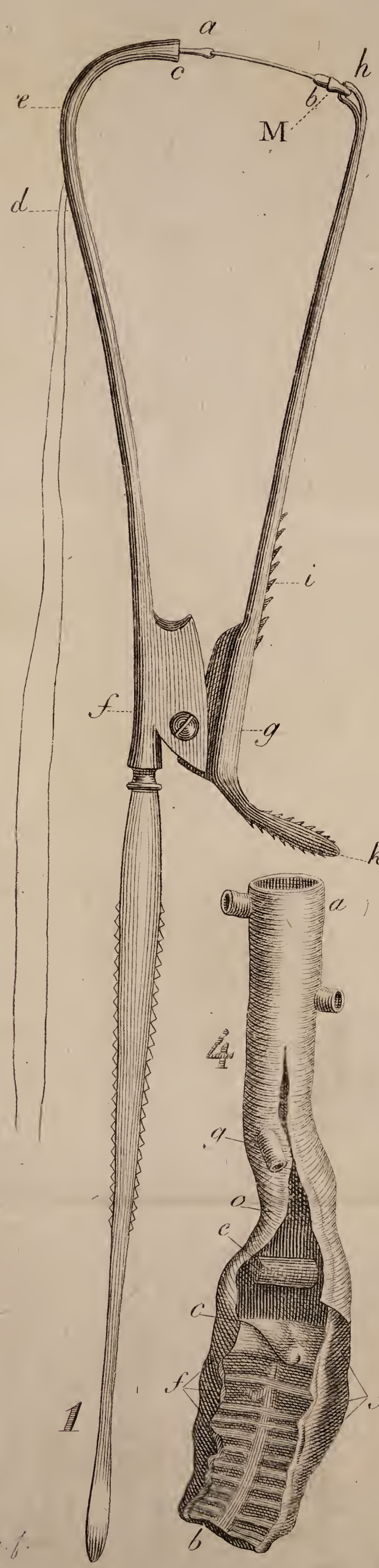
Fig. 4.

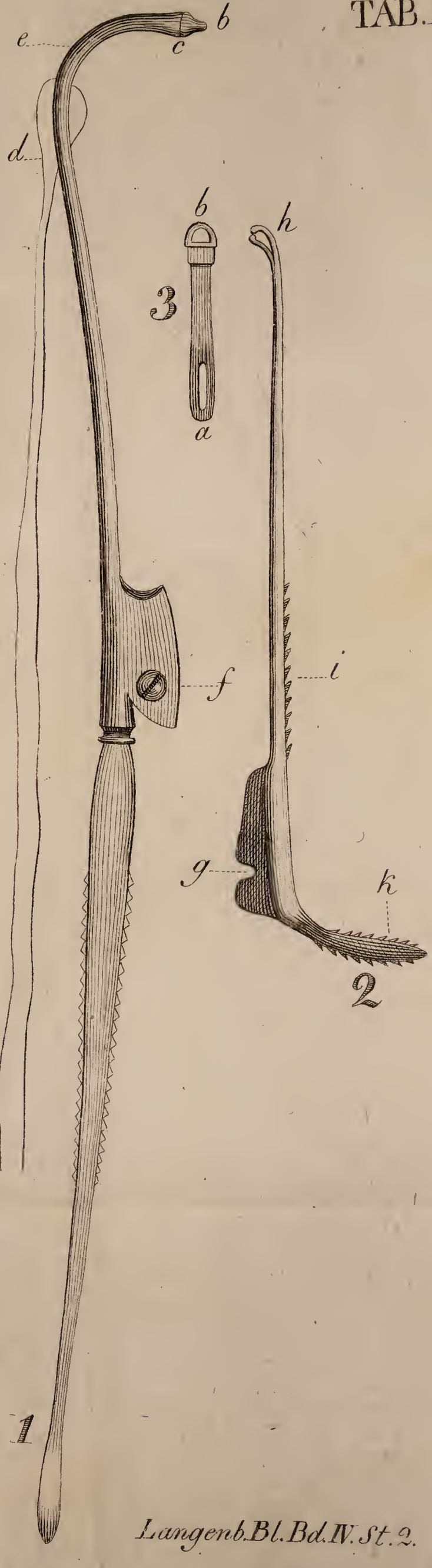


Langenb. Bl. Bt. IV. St. 2.

Rip. f.

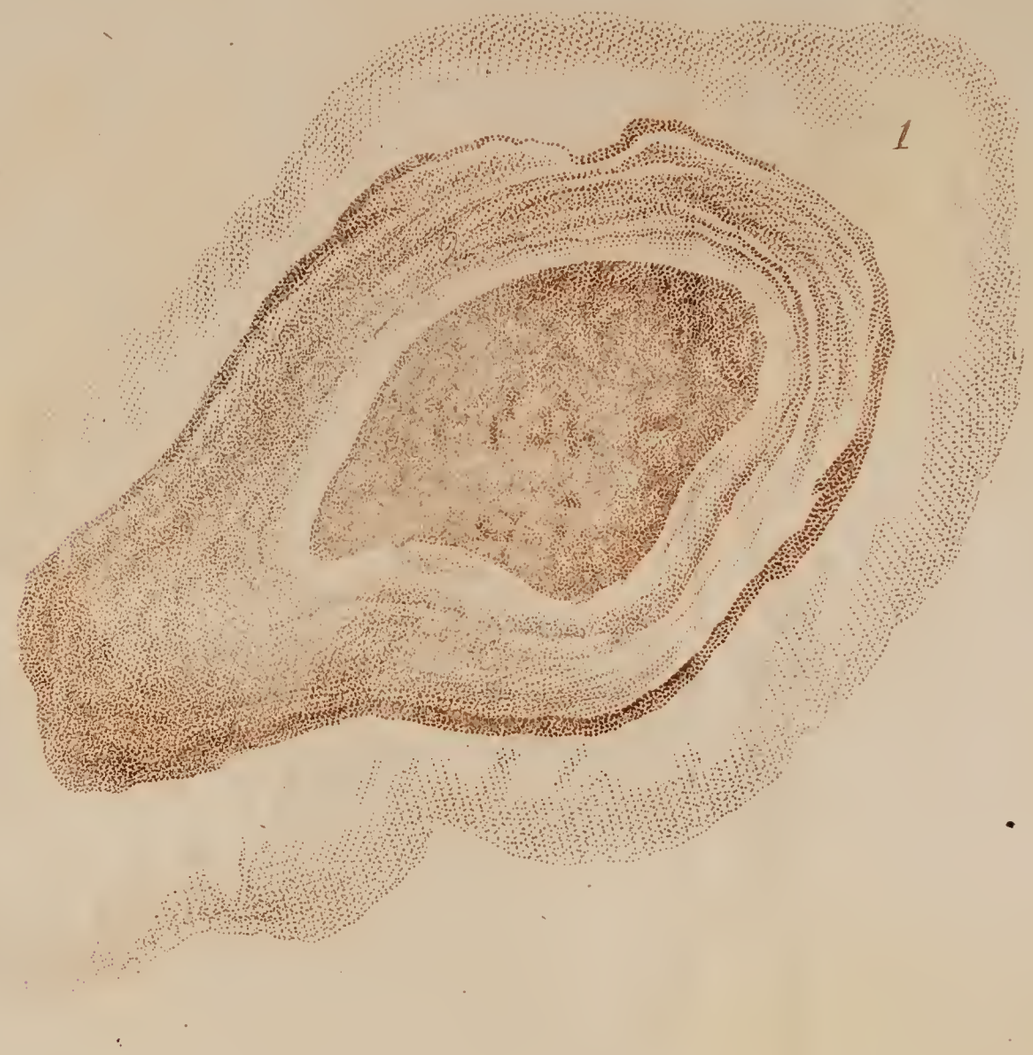
TAB. II.





Pfyffer.

Langenb. Bl. Bd. IV. St. 2.



Kp. f.

Neue Bibliothek

für die

Chirurgie

und

Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens, Königlich-Grofsbritannifch-Hannoverfchem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Profeffor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgifchen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wiffenfchaften zu Göttingen, gelehrter Gefellfchaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna, Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn, Jena und Dresden.

Vierter Band. drittes Stück.

Mit zwei Kupfertafeln.

Hannover,

in der Hahnfchen Hof-Buchhandlung.

1827.

I.

Drey Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade. Von Valentine Mott, M. D. Professor der Wundarzneykunst an der Universität zu New York. Mitgetheilt von Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen.

Zum Eingange finde ich nöthig zu bemerken, dafs mir Dr. Mott zu New York vom 5. August 1824. unter Anderen folgendes schrieb: "Ich füge dieſsem Briefe die Erzählung von drey „bedeutenden chirurgischen Operatio„nen an der unteren Kinnlade bey. „Nach Vollendung der dritten erfuhr „ich, dafs auch Herr Professor Gräfe „eine Aehnliche verrichtet habe, die

„mir indessen nur aus einer kurzen „Notiz in einem Journale bekannt ist, „und von der ich gern das Nähere „wissen möchte. Kürzlich habe ich „noch eine vierte Operation der Art „verrichtet, deren Geschichte ich Ih„nen aber für den Augenblick nicht „mittheilen kann. Halten Sie die Ih„nen mitgetheilten drey Fälle für wich„tig und interessant, so wird es „mir lieb seyn, wenn Sie diesel„ben den deutschen Aerzten und Wund„ärzten durch ein's ihrer vaterländi„schen Journale mittheilen wollen u. „s. w."

Dieser Aufforderung eines berühmten und kühnen Operateur Amerika's, der den Lesern dieses Journals schon rühmlichst bekannt geworden ist, komme ich um so lieber nach, theils weil mir die im Manuscripte mitgetheilten Fälle nicht blofs von grofsem Interesse zu seyn scheinen, theils weil dieselben vielleicht noch nicht sobald durch öffentliche Be-

kanntmachung von Seiten des Herrn Dr. Mott zur Kenntnifs eines gröfseren Theils des Publikums gelangen dürften, und hoffe daher, dafs ich durch diese Mittheilung den Lesern dieser Zeitschrift keinen unangenehmen Dienst leisten werde.

Bremen den 5. April 1825.

v. d. Busch.

1. *Fall eines Osteosarcom's, in welchem die rechte Seite der unteren Kinnlade glücklich entfernt wurde, nachdem zuvor die Arteria Carotis dextra unterbunden worden war.*

Die Kranke dieses Falls, Catharina Buckley, war ein höchst interessantes junges Frauenzimmer, von etwa siebzehn Jahren, und dem Anscheine nach von guter Gesundheit und Körperconstitution.

Sie erzählte, dafs etwa vor zwey Jahren eine Geschwulst hinter dem letzten Backenzahn entstanden sey, die mit heftigen Schmerzen in

dem Winkel der Kinnlade verbunden war, welche etwa drey Wochen lang anhielten. Hiernach verloren sich die Schmerzen, ohne dafs sich jedoch eine deutliche Spur irgend eines Ausgangs der Entzündung zeigte. Um diese Zeit war keine Entzündung der Bedeckungen vorhanden, auch konnte man keine Ansammlung von Eiter, weder an der Wange noch an dem Knochen im Munde entdecken. Es wurden einige Hausmittel auf die Wange gelegt; aber die Geschwulst ward gröfser, nahm bald ein glänzendes Ansehn an, und war hart und knochenartig anzufühlen.

Etwa ein Jahr nach dem Entstehen der Geschwulst suchte die Kranke die Hülfe eines Arztes in New Jersey. Dieser rieth, Blasenpflaster auf die Wange zu legen, und liefs Aetzmittel auf die Geschwulst applicíren. Allgemein behandelte er die Kranke antiphlogistisch. Nachdem sie

diese Mittel zwey Monate lang gebraucht hatte, ohne eine Besserung davon zu verspühren, kam sie nach New York und suchte bey mir Hülfe.

Der erste Backenzahn war gleich im Anfange der Krankheit ausgefallen, und der zweyte war bald nachher nachgefolgt. Hiernach waren noch drey bis vier Zähne derselben Seite ausgefallen. Die Kranke versicherte mir, dafs sie vor diesem Uebel niemals hohle Zähne gehabt habe.

Niemals hatte man eine Fluctuation in der Geschwulst entdecken können. Die Constitution im allgemeinen schien nicht durch das örtliche Uebel zu leiden, auch hatte die Kranke keinen besonderen Schmerz im Kopfe an dieser Seite. Die lymphatischen Drüsen waren indessen in der ersten Zeit des Uebels während der entzündlichen Periode angeschwollen gewesen, doch war die Aufschwellung vergangen, so wie der Schmerz aufgehört hatte.

Als die Kranke zu mir kam,

dehnte sich die Geschwulst von der Wurzel des Processus coronoideus bis zum zweyten Dens bicuspis aus, war etwa einen Zoll über die Fläche der Zähne erhaben, und erstreckte sich viel weiter, als der Processus alveolaris. Ihr Aeufseres war glatt, und sie liefs sich etwas elastisch, jedoch fest, anfühlen. Ein Schnitt mit dem Scalpell zu jeder Seite des Margo alveolaris setzte mich in den Stand, ziemlich leicht mittelst einer Lanzette die Geschwulst von der Fläche des Unterkiefers zu entfernen. In der Geschwulst fand man bey weiterer Untersuchung viele kleine knorpelartige und knochenartige Fragmente, und in der Substanz derselben lag ein Backenzahn von völlig gesunder Beschaffenheit.

Etwa drey Wochen nach dieser Operation ward eine kleine Portion von der Gröfse eines Nufskern's, die schnell entstanden und rasch gewachsen war, entfernt; die Kranke ging bald darauf auf's Land und blieb mehrere Monate

lang vollkommen wohl. Dann kam die Geschwulst aber wieder zum Vorschein, und breitete sich nach und nach in allen Richtungen aus.

Am 16. November 1821 war die Geschwulst eben so fest und elastisch anzufühlen, als im Anfange, und schlofs die ganze rechte Seite der unteren Kinnlade ein. Da sie nach aufsen hin hervortrat, so bewirkte dieselbe eine bedeutende Convexität der Wange. Nach oben hin theilte sie sich in zwey Portionen; die äufsere und gröfsere derselben ging bis zum Os Malae hin, und zwischen beyden befand sich eine bedeutende Furche, welche durch den Eindruck der Zähne des Oberkiefers erzeugt war, durch welche ein beständiges Wundseyn und ein Ausflufs erregt ward, der, obgleich er übelriechend war, doch nicht scharf oder reizend zu seyn schien. Nach unten kam die Geschwulst beynahe mit der Cartilago thyreoidea in Verbindung; nach innen erstreckte sie sich

bis auf die Mittellinie des Mundes, schob die Zunge und die Uvula sehr nach der linken Seite hin, und hatte sich mit dem Velum palati der ganzen Seite fest verbunden. Die innere Portion stand bedeutend über der Zungenfläche hervor, wenn der Mund geöffnet ward.

Der hintere Theil der Geschwulst stand so weit in den Eingang der Fauces hinein, und der Druck desselben auf den unteren Theil des Pharynx war so bedeutend, dafs das Schlucken dadurch ungemein erschwert wurde; und da das Käuen auch höchst beschwerlich ward, so hatte die Kranke schon einige Zeit hindurch nicht's, als flüssige Nahrungsmittel, zu sich nehmen können. Die Sprache war wegen der fehlerhaften Lage der Zunge sehr undeutlich. Die Kranke hatte keine Schmerzen in irgend einem Theile der Geschwulst.

Das allmälige Gröfserwerden der Geschwulst machte, dafs das Käuen

und Schlucken immer beschwerlicher und unmöglicher wurde. Die Kranke verlangte dringend nach einer Operation, wodurch ihr Leben wenigstens etwas erleichtert werden möchte, und bemerkte, dafs, wenn die Geschwulst so überhand nehmen würde, wie sie es in den letzten Tagen gethan, das Vermögen zu schlucken bald gänzlich verloren gehen würde. Nachdem ich die Kranke mit der ganzen Gefahr der Operation, welche sie sich unterwerfen müfste, bekannt gemacht hatte, so war sie bereit, sich derselben zu unterwerfen und den Erfolg abzuwarten. Ich stellte ihr den ungewissen Ausgang gewissenhaft vor, und sagte, dafs sie während der Operation sterben könne, ich aber auch glaube, dafs dieselbe ausführbar und sie dadurch zu retten sey.

Ich bereitete die Kranke etwa eine Woche lang durch leine leichte Kost und einige Gaben eines Neutralsalzes zur Operation vor, um so viel,

wie möglich, bedeutenden entzündlichen Zufällen vorzubeugen. Am 17. um eilf Uhr schritt ich zur Operation selbst. Da ich wohl einsah, dafs ich im Laufe der Operation mehrere Aeste der Carotis würde zerschneiden müssen, so hielt ich es für das Beste eine Ligatur um den Hauptstamm der Arterie zu legen, und so eine der ersten und vorbereitenden Regeln zu erfüllen. Hiedurch glaubte ich nicht blofs in den Stand gesetzt zu werden, mit gröfserer Sicherheit zu operiren; sondern es schien mir dieses auch eine höchst wichtige Mafsregel zu seyn, um einer Entzündung vorzubauen, welche wegen des grofsen Umfangs des äufserlichen Einschnitts, und der Gewalt, die man nothwendig der Zunge, dem Gaumen und dem Pharynx anthun mufste, zu befürchten war. Nach diesen Betrachtungen sowohl, als nach dem, was mich die Erfahrung über die Unterbindung grofser Arterien

zur Verhütung der Entzündung in heftigen Verletzungen der Extremitäten gelehrt hatte, hielt ich es für doppelt wichtig, den Strom des Blutes durch die Carotis communis zu unterbrechen. Ich glaubte, dafs eine Unterbindung derselben in diesem Falle grofse Vortheile bringen würde, und habe die Ueberzeugung, dafs sie es auch gethan habe.

Ich machte zu dem Ende einen Schnitt von etwa anderthalb Zoll in die Länge, etwas unter der Cartilago thyreoidea, am inneren Rande des Musculus Sternocleidomastoideus, und nachdem die Carotis blofs gelegt worden war, ward eine einfache Ligatur unter dieselbe durchgezogen und zugebunden. Es war am besten, die Carotis an dieser Stelle zu unterbinden, damit nicht die weitere Operation mit diesem ersten Einschnitte zusammengerathen möchte. Es ging wenig Blut verloren, und nur ein sehr kleiner Hautast am unteren Winckel der Wunde

erfoderte die Anlegung einer Ligatur. Dessen ungeachtet ward die Kranke während und gleich nach der Operation bleich, und der Puls hörte fast auf zu schlagen. Die Kranke, hatte eine zurückgebogene Stellung angenommen, sich mit grofser Ruhe und Entschlossenheit zur Operation niedergesetzt, aber bald ward sie ängstlich, und im hohen Grade beunruhigt, und es schien ganz unmöglich, dafs sie die gehörige Seelenstärcke wieder erlangen würde. Ich stellte die Operation daher sogleich ein, und liefs ihr einiges zur Stärkung geben; aber unmöglich konnte ich ihr den Glauben nehmen, dafs jeder weitere Versuch, die Operation jetzt fortzusetzen, nothwendig unglücklich ablaufen müsse. Ich entschlofs mich daher, bey einem so hohen Grade von Angst nicht's weiter vorzunehmen, und erklärte ihr, dafs, wenn sie so furchtsam seyn wolle, wie jetzt, alles von einer ferneren Operation zu fürchten

seyn würde. Die Wunde ward nun verbunden, und die Kranke erschöpft und ohnmächtig zu Bette getragen.

So wie die Kranke sich etwas erholt hatte, erklärte ich ihr, dafs das, was sie erlitten, nur als eine Vorbereitung zu dem wichtigeren Theile der Operation zu betrachten sey, und dafs dasselbe wenig oder gar keinen Einfluſs auf ihren Krankheitszustand haben würde. Ich bat sie dringend, dieses alles zu bedenken, und, wenn es ihr möglich sey, doch so viel Muth zu fassen, um auch noch die folgende Operation zu ertragen, die indessen nicht länger, als bis auf den nächsten Tag, ausgesetzt werden dürfe.

Um ein Uhr Nachmittags. Die Kranke lag still vor sich hin, und war mit kaltem Schweifse bedeckt; der Puls hatte sich noch um nicht's gehoben; auf mein Befragen versicherte sie, nicht viel zu leiden.

Um sieben Uhr Abends. Die Kranke war weit mehr zu sich

gekommen; ihr Puls war natürlich; sie klagte über weiter keine Beſchwerden, als über einen dumpfen Schmerz in der Wunde, der sich besonders bey'm Athmen und Verschlucken des Speichels zu erkennen gab. Die Hautwärme war nicht gemehrt. Ich lieſs einen der Studirenden die Nacht über bey ihr wachen, und stellte ihr nochmals ernstlich vor, doch den Entschluſs zu fassen, sich der ferneren Operation zu unterwerfeu.

Am 18. Um sieben Uhr Morgen's. — Ich fand die Kranke diesen Morgen sehr gefaſst; sie hatte gut geschlafen, und war fieberfrey. Als ich sie fragte, ob sie sich der ferneren Operation unterwerfen wolle, gab sie mit anscheinend groſser Bestimmtheit ihre Zustimmung, und sagte, daſs sie entschlossen sey, dieselbe zu ertragen.

Um zehn Uhr fand ich meine Kranke heiter und entschlossen; sie ward nun auf den Tisch gelegt, und unterstützt von den Herren Anderson und

Dr. Hosack, und im Beiseyn vieler anderer Herren setzte ich die Operation fort. Nachdem ich den Processus candyloideus gefühlt hatte, machte ich dem Ohrzipfel gegenüber einen Einschnitt auf denselben, führte diesen Schnitt nach unten über den Winkel der Kinnlade in einer halbzirkelförmigen Richtung längs des unteren Theils der Geschwulst, die auf der Cartilago thyreoidea ruhte, hin, und endigte ihn etwa einen halben Zoll über dem Mundwinkel am Kinne. Die Endigung dieses Schnitts am Kinne war grade oberhalb der Vereinigung der Unterlippe mit dem Knochen, und die Mundhöhle ward dadurch offen gelegt. Nun zog ich den zweyten Schneidezahn dieser Seite, der in einem gesunden Knochentheile safs, aus, und, nachdem ich die weichen Theile von der Seite des Kinn's abgetrennt, und den Knochen entblöfst hatte, brachte ich eine schmale Säge, von etwa drey Zoll in die Länge, die mit Hey's Hohlsäge Aehnlichkeit

hatte, von dem Munde aus durch die Wunde und sägte die Kinnlade von oben nach unten zu durch. Der untere Theil der Geschwulst ward hiernächst blofs gelegt, nachdem der Musculus Mylohyoideus durchschnitten, und der Lappen der Wange sorgfältig getrennt, und über das Auge hin gelegt worden war. Hierdurch ward der ganze Umfang der Geschwulst, bis zum Os Malae nach oben hin, sichtbar. Nachdem die Bedeckungen sorgfältig von der Parotis abgetrennt waren, ward der Masseter von seiner Insertion bis zum Rande dieser Drüse abgetrennt, und nachdem ich dann eine dünne Schicht dieses Muskels abgeschnitten hatte, konnte ich die Parotis ungleich leichter aufheben, ohne sie an dieser Stelle zu verletzen. Die untere Kinnlade war nun grade unterhalb ihrer Trennung in zwey Fortsätze blofs gelegt worden, und schien gesund zu seyn. Um die Durchsägung des Knochens zu erleichtern, ward es nöthig,

einen zweyten Schnitt von einem Zoll in die Länge zu machen, der dicht am Ohrzipfel anfing, und sich am Rande des Musculus mastoideus endigte. Hierauf durchsägte ich mit einer feinen zu dem Ende gemachten Säge, die kleiner und convexer war, als Hey's Säge, den Knochen schräg nach unten und hinten, und endigte die Durchsägung mit einer weniger convexen Säge. Die letzten Züge mit derselben mufsten mit grofser Vorsicht geschehen, um die heftigen Schmerzen, welche die Zerreifsung des unteren Maxillarnerven verursachte, zu vermeiden. Als der Knochen durchgesägt worden war, sah man, dafs die beyden Fortsätze sich von einander trennten, und der Processus coronoideus durch die Kraft des Musculus temporalis in die Höhe gezogen wurde.

Ich brachte nun einen Hebel am Kinne ein, hob mit demselben die

kranke Portion in die Höhe, und löfste mit einem Scalpell, welches ich in den Mund einbrachte, die Seite der Zunge bis zu den Fauces, das Velum palatinum und den Processus pterygoideus von der Geschwulst ab. Hierdurch ward dieselbe sehr beweglich, so dafs man sie nach der Seite des Halses zu drehen konnte. Nun geschah die Abtrennung von den Theilen unterhalb der Basis der Kinnlade, vom Pharynx; und als ich sie am hinteren Winkel abtrennte, mufste ich sorgfältig die Stämme der Carotis interna, so wie die Vena jugularis, welche beyde blofs gelegt worden waren, zu vermeiden suchen. Nachdem die kranke Masse nach oben und unten abgetrennt worden war, so ward dieselbe aufgehoben, die Musculi pterygoidei wurde abgelöfst, und der dritte Ast des fünften Nervenpaars ward von unten her etwas über der Oeffnung, durch welche er aus dem Knochen kömmt,

durchschnitten. Indem ich während des ganzen Verlaufs der Operation auf diesen Nerven Rücksicht nahm, glaube ich der Kranken viele heftige Schmerzen erspart zu haben. Die gekrümmten Spatel, welche ich bey meiner Operation der Unterbindung der Arteria innominata gebrauchte, fand ich auch mehrmals bey dieser von Nutzen. Besonders nützlich bewiesen sie sich beym Aufheben der Parotis und beym Festhalten der Zunge, als die Geschwulst von dieser abgetrennt wurde.

Der bey der Operation erlittene Blutverlust war unbedeutend. Es wurden nur zwey Arterien von Bedeutung durchgeschnitten, nämlich die Arteria facialis und lingualis, um deren Aeste eine Ligatur gelegt wurde. Auch unterband ich die Enden des abgeschnittenen Theils der Sicherheit halber. Eine andere kleinere Arterie hinter und etwas unter dem hinteren

Winkel, die ziemlich bedeutend blutete, ward ebenfalls unterbunden.

Die von der Wange gebildeten Lappen wurden nun, nachdem ich einige Minuten gewartet hatte, um zu sehen, ob auch eine Blutung entstehen würde, herabgezogen, und durch drey Knopfnähte in Berührung gebracht. Heftpflasterstreifen, Charpie, eine Compresse und eine doppelköpfige Binde vollendeten den Verband. Ich liefs das Lager auf dem Tische so bequem, als möglich, zubereiten, und rieth der Kranken, einige Stunden daselbst liegen zu bleiben, theils um sich etwas zu erholen, theils aber auch um gleich in einer guten Lage zu seyn, wenn etwa eine Blutung das Abnehmen des Verbandes erfodern sollte.

Um acht Uhr Abends fand ich, dafs man sie zu Bett gebracht hatte; sie gab mir durch

Zeichen zu verstehen, dafs sie sich wohl fühle. Der Puls schien etwas lebhaft zu seyn, doch war keine Blutung erfolgt. Sie sagte der Schmerz, den die Operation verursacht, sey geringer gewesen, als sie geglaubt habe. Zum ersten Mal nach der Operation trank sie drey Theelöffel voll kaltes Wasser, und gab durch ein Zeichen zu verstehen, dafs sie schlucken könne. Ich verordnete, dafs ihr hundert Tropfen Opiumtinctur gereicht werden sollten, sobald sich Zuckungen, heftigerer Schmerz oder grofse allgemeine Unruhe einstellen sollten, und verbot ihr alles Sprechen.

Am 19. Morgens um sieben Uhr. Die Kranke war ganz frey von Fieber, nicht aufgeregt und befand sich in jeder Hinsicht wohl. Sie nahm mit dem Theelöffel kaltes Wasser zu sich, und verschluckte es ziemlich leicht. Die Opiumtinctur hatte sie nicht bekommen, und die Nacht über mehrere Stunden lang ruhig geschlafen.

Um zwölf Uhr. Die Kranke fühlte sich wohl, die Haut war feucht, der Puls nicht frequent, aber weich. Ich liefs ein Klystier von weifser Seife und Wasser geben. Sie fühlte beym Schlucken etwas mehr Beschwerden, jedoch noch mehr beym Athemholen.

Um neun Uhr Abends. Die Kranke war so wohl, wie am Morgen. Das Klystier hatte drey Mal gewirkt, und ihr Erleichterung verschafft. Ihr Puls war frequent, aber nicht gespannt. Sie hatte von früh Morgens an etwa zwey Unzen kaltes Wasser theelöffelweise zu sich genommen.

Am 20. Sie hatte eine ruhige Nacht gehabt. Diesen Morgen antwortete sie, anstatt durch Zeichen, auf mehrere Fragen ziemlich vernehmlich mit ja und nein. Am Abend war der Zustand, wie am Morgen.

Am 21. Sie war so wohl, wie am gestrigen Tage; auch war der Zustand am Abend um neun Uhr nicht verändert.

Am 22. Um 9 Uhr Morgens. Ich liefs ihr wiederum ein Klystier von Seife und Wasser geben, und erlaubte ihr, statt des Wassers und Thees schwache Hühnersuppe zu geniefsen. Sie war in jeder Hinsicht wohl.

Um 9 Uhr Abends. Die Geschwulst der Lippe und Wange war unbedeutend, und brachte auch nicht die geringste Veränderung in den Augenliedern des rechten Auges hervor.

Am 23. Die Kranke fühlte sich in jeder Hinsicht wohl.

Am 24. Um eilf Uhr. Die Kranke klagte über nichts. Die Wunde wurde heute verbunden. Es hatte im ganzen Umfange derselben eine adhäsive Vereinigung Statt gefunden, ausgenommen an den Stellen, wo die Ligaturen und Suturen befestigt waren. An zwey Suturen hatte ein Eiterungsprocefs begonnen, weshalb dieselben entfernt wurden. Der Puls hielt etwa 120 Schläge. Zwischen die Heft-

pflasterstreifen und die Wunde ward Charpie gelegt und die zweyköpfige Binde applicirt.

Am 25. Die Kranke war in jeder Hinsicht wohl. Ihr Puls hielt 120 Schläge.

Am 26. Die Kranke versicherte, dafs sie sich wohl fühle; ihr Puls hielt 80 Schläge. Ich liefs ihr heute eine kleine Gabe schwefelsaurer Magnesia nehmen.

Am 27. Sie sprach sehr deutlich; der Puls hielt 84 Schläge; sie versicherte, vollkommen wohl zu seyn.

Am 28. Die Kranke war nach wie vor wohl. Die Wunde wurde heute wieder verbunden; die nach oben zu gelegenen Nähte am Ohre wurden entfernt. Die Wunde war an allen Stellen geheilt, ausgenommen da, wo die Ligaturen lagen. Der Puls hielt 84 Schläge.

Am 29. Die Kranke sprach sehr deutlich; sie fühlte sich wohl, ge-

nofs mit Leichtigkeit ihre Suppe und andere flüssige Speisen. Der Puls hielt 100 Schläge.

Am 3. December. Die um die Carotis gelegte Ligatur, so wie die drey aus der oberen Wunde kamen heute zum Vorschein. Unter den äufserlichen Bedeckungen der unteren Wunde hatte sich in Folge der durch die Ligatur veranlafsten Reizung einiger Eiter angesammelt.

Am 4. Das Sprechen und Schlucken gingen gut von Statten; die Wunde war fast geheilt; seit einigen Tagen hatte ich ihr ein Mundwasser verordnet, um den übel riechenden Speichel zu verbessern und den Mund auszuspühlen.

Am 6. Ich fand sie heute angekleidet in einem Nebenzimmer am Kamin sitzen und lesen. Sie sah wohl aus und versicherte, dafs sie sich wohl fühle. Die Bandagen wurden alle weggelassen. Die einzigste Deformität, welche man wahrnehmen konnte, war

eine etwas gröfsere Anschwellung der rechten Wange, als der linken. Die Wunde sah gut aus. Sie konnte leicht die gesunde Hälfte der unteren Kinnlade bewegen. Ich erlaubte ihr, etwas Fleisch zu genieſsen.

Am 10. Die Wunde hatte sich geschlossen; die Kranke führte keine Klagen.

Im März 1822. Ich fand kaum eine merkliche Deformität. Die rechte Wange erschien bey genauer Untersuchung etwas mehr eingedrückt zu seyn, als die linke. Ich fühlte im Munde, dafs einige knochenartige Absetzungen an den beyden Stellen, an welchen der Knochen durchgesägt worden war, begonnen hatten. Der Gesundheitszustand war vollkommen gut, auch konnte die linke Hälfte der unteren Kinnlade sehr gut gebraucht werden.

Am 24. August 1824. Gestern war die Operirte in der Stadt; sie

hat mich besucht, und mir versichert, dafs sie immer völlig wohl gewesen sey.

---

2. *Fall eines Osteosarcoms der unteren Kinnlade, welches glücklich entfernt ward, nachdem die Carotis sinistra unterbunden worden war.*

Die Kranke dieses Falls war eine verheirathete Frau von etwa zwey und zwanzig Jahren. Sie erzählte, dafs etwa vor einem Jahre eine Geschwulst am Zahnfleische der unteren Kinnlade an der Stelle, wo man einen Backenzahn ausgezogen hatte, entstanden sey. Da sie grade um diese Zeit mit ihrem zweyten Kinde schwanger ging, und die Geschwulst nur ganz unbedeutend schmerzte, so achtete sie derselben nicht sonderlich, obschon sie nach und nach an Gröfse zugenommen hatte. Nach ihrer Entbindung, die etwa sechs Monate später erfolgte, nahm die Gröfse der Geschwulst noch

mehr überhand, und bisweilen ward ein schiefsender Schmerz in derselben gefühlt.

Die Geschwulst hatte einen weit geringeren Umfang, als im ersten Falle. Sie erstreckte sich von der Wurzel des Processus coronoideus bis zum ersten Dens bicuspis, und bedeckte den Knochen an der inneren und äufseren Seite. Nach dem hinteren Winkel zu war ein Theil der Grundfläche mit in die Geschwulst hineingezogen. Die Geschwulst hatte dasselbe Ansehn und war eben so anzufühlen, als im ersten Falle. Mehrere Zähne waren ausgefallen, und die, welche zurückgeblieben, waren aus ihrer Stellung verrückt worden.

Unterstützt von meinen Freunden, den Herren Dr. Post, Dr. Burrows und Anderson, unterband ich am 30. März um 12 Uhr Mittags die linke Carotis, nachdem ich einen Einschnitt von zwey Zoll in die Länge, der Cartilago thyreoidea gegenüber, gemacht

hatte. Die Kranke litt so wenig von dieser Unterbindung, dafs ich den übrigen Theil der Operation sogleich vornehmen konnte.

Ein Schnitt ward nun, wie im ersten Falle, gemacht; derselbe fing über dem Processus condyloideus, oberhalb des Meatus auditorius an, ward in einer halb zirkelförmigen Richtung unter der Fläche der Kinnlade fortgeführt, und endigte am Kinn, etwas unter der Lippe. Nachdem der Lappen der Wange gebildet worden und zurückgelegt war, ward der erste Dens bicuspis ausgezogen, um für die Säge Raum zu bekommen. Diese ward nun angesetzt, und der Knochen in perpendikulärer Richtung durchgesägt. Hierauf ward der Masseter vom Winkel der Kinnlade abgetrennt, und die Parotis sorgfältig nach vorn und am unteren Theile aufgehoben, so dafs der Knochen etwas über dem Winkel entblöfst wurde, um für die Säge in der Mitte zwischen dem Win-

kel und den Fortsätzen Raum zu gewinnen, worauf der Knochen in paralleler Richtung mit dem Arcus zygomaticus durchgesägt wurde.

Nun ward der Knochen am Kinn mit dem Daumen und den Fingern aufgehoben, und von den Theilen in der Mundhöhle mit einem Scalpell abgetrennt, worauf die krankhafte Portion gänzlich entfernt wurde.

Während der Zurücklegung des Lappens und der Entfernung des Knochens war die Blutung sehr heftig. Es mufsten wenigstens ein Dutzend Ligaturen angelegt werden, da einige der durchschnittenen Arterien aus beyden Enden reichlich bluteten.

Bemerkt zu werden verdient, dafs in dem ersten Falle nur drey Ligaturen nöthig waren, um die Blutung während der Entfernung der Geschwulst zu stillen, und dafs die Carotis am Tage vor der Operation unterbunden worden war. Sollte die unmittelbare Entfernung der Geschwulst nach der

Unterbindung der Carotis die bedeutende Blutung in diesem Falle veranlafst haben?

Die Kranke ertrug die Operation mit grofser Festigkeit. Nachdem ich einige Zeit gewartet hatte, um versichert zu seyn, dafs die Blutung vollkommen gestillt sey, wurden die durch die äufserlichen Bedeckungen gebildeten Lappen aneinander gebracht, durch mehrere Nähte und Heftpflasterstreifen vereinigt, und dann die Verbandstücke angelegt.

Um sieben Uhr Abends. Der Puls hielt 88 Schläge. Die Kranke gab mir durch Zeichen zu verstehen, dafs sie sich wohl fühle. Sie hatte eine Viertelstunde lang geschlafen und fühlte sich gestärkt. Sie klagte über eine geringe Uebelkeit, und Neigung zum Erbrechen. Ich verbot alles Sprechen.

Um zehn Uhr. Der Puls hielt 88 Schläge. Die Kranke hatte einige Mal gehustet, wornach aus dem Mun-

de und der Wunde Blut geflossen war, und am Halse herabgeflossen. Diese Blutung ward indessen bald gestillt, und war aus dem Theile der Wunde vor dem Ohre hervorgekommen. Die Kranke hatte etwas kaltes Wasser mit einem Theelöffel zu sich genommen.

Am 31. Um zehn Uhr Morgens. Im Ganzen hatte die Kranke eine gute Nacht gehabt; sie hatte einige Mal heftig gehustet; es war keine neue Blutung entstanden; die Kranke fühlte sich durch den Schlaf gestärkt; der Puls hielt 92 Schläge; die Haut hatte die natürliche Wärme. Die Kranke hatte wegen des Hustens zehn Tropfen Opiumtinctur genommen. Da die Uebelkeit indessen gemehrt worden war, so liefs ich dieselbe nicht wiederholen; sondern rieth, kalten Haferschleim theelöffelweise zu geniefsen.

Am 1. April. Die Nacht über

war der Husten höchst beschwerlich gewesen. Der Puls hielt 92 Schläge. Es ward ein Klystier gereicht, und da dieses nicht wirkte, ward gegen Abend ein zweytes gegeben, welches gute Wirkung hervorbrachte.

Am 2. Der Puls hielt 88 Schläge; die Nacht war ruhig hingegangen, und alles hatte ein günstigeres Ansehn. Es war keine Geschwulst an den Augenliedern vorhanden; der Husten hatte abgenommen. Ich liefs ihr eine den Auswurf befördernde Arzeney geben. Die Kranke hatte heute auf kurze Zeit das Bett verlassen.

Am 3. Die Nacht war ruhig vergangen; die Kranke fühlte sich gestärkt, das Gesicht hatte ein gutes Ansehn, und war nicht geschwollen; die Sprache war deutlich; der Puls hielt 88 Schläge, und die Kranke war hungrig.

Um 8 Uhr Abends. Sie befand sich wohl; der Puls hielt 80 Schläge; der Husten hatte sie am

Morgen wieder sehr geplagt, weshalb ich die Arzeney wieder gebrauchen liefs.

Am 4. Sie sagte mit deutlicher und vernehmlicher Stimme, sie befinde sich besser, als früherhin. Sie hatte keine Schmerzen in der Wunde, und hustete weniger. Wegen derBeschaffenheit des Verbandes hielt ich es für's Beste, heute die Wunde zu verbinden, die ein gutes Ansehn hatte, und beynahe geheilt war. Der Puls hielt 92 Schläge. Ich erlaubte ihr etwas schwache Suppe, da sie über Hunger klagte.

Am 5. Sie fühlte sich viel besser, als früher; hatte eine gute Nacht gehabt, und genofs etwas Hühnersuppe mit grofsem Appetit. Der Puls hielt 104 Schläge; es war keine Geschwulst im Gesichte zu sehen. Am Morgen hatte sie ein Klystier bekommen, welches gut gewirkt hatte; der Husten war gemindert.

Am 6. Die Wunde ward ver-

bunden; vom obern Theile derselben wurden die Suturen und Ligaturen bis auf Eine entfernt; die Wunde sah gut aus; am unteren Theile derselben war sie indessen wenig vereinigt, wahrscheinlich in Folge des heftigen und quälenden Hustens. Der Puls hielt etwa 80 Schläge; sie lächelte, sprach deutlich, und sagte, sie habe Hunger, weshalb ich ihr Hühnersuppe und Bratwurst zu essen erlaubte.

Am 7. Die Kranke hatte eine Zeit lang im Bette gesessen, und sagte, dafs sie sich wohl fühle. Der Puls hielt 91 Schläge; ich liefs ihr das schwefelsaure Natrum in getheilten Gaben geben.

Am 8. Die Besserung scheint täglich vorwärts zu schreiten; die Kranke hatte heute eine Zeit lang in einem Ruhestuhle gesessen. Die Wunde sah gut aus; die letzte Ligatur ward heute entfernt; der Puls hielt 120 Schläge. Die Vermehrung der Puls-

schläge rührte wahrscheinlich von der jetzt eintretenden Wirkung des Salzes her.

Am 10. Der Ausfluſs aus der Wunde war bedeutend verringert, und dieselbe heilte rasch. Der Puls hielt 104 Schläge. Die Kranke aſs fleiſsig Suppen und Brodmuſs. Sie sagte, sie fühle sich sehr hungrig. Ich erlaubte ihr, zu Zeiten das Bett zu verlassen.

Am 11. Die Wunde ward heute verbunden, und sah sehr gut aus. Der Puls hatte 104 Schläge; die Kranke hatte Leibesöffnung gehabt. Ich lieſs sie den Mund mit Weingeist und Wasser ausspühlen, wodurch der unangenehme Geruch verbessert wurde.

Am 12. Beym heutigen Verbinden der Wunde kam die um die Carotis gelegte Ligatur zum Vorschein; der Puls hielt 104 Schläge; die Kranke befand sich sehr wohl.

Am 13. Die Wunde hatte ein gutes Ansehn, und die Kranke fühlte sich wohl.

Am 15. Der üble Geruch und der unangenehme Geschmack hatten sich durch den Gebrauch des Weingeist's und Wasser's bedeutend gemindert. Da sich die Kranke in jeder Hinsicht wohl fühlte, erlaubte ich ihr, heute zum ersten Mal nach der Operation ihr Kind wieder an die Brust zu legen.

Am 16. Die Wunde war völlig geschlossen; die Kranke safs gröfsten Theils auf, sagte, sie fühle sich wohl, und säugte ihr Kind.

Am 17. Der üble Geschmack und Geruch waren verschwunden, woraus hervor zu gehen scheint, dafs auch die Wunde nach innen geschlossen ist. Die Kranke wünschte zu wissen, wann sie das Zimmer verlassen könnte. Die Wunde ward mit trockner Charpie verbunden. Ich liefs sie reichlich eine nahrhafte Kost, Milch, Pudding, Suppe und Austern, essen.

Am 20. Die Wunde war ganz geheilt, und ward nur noch mit trockner

Charpie bedeckt. Die Kranke ging im Zimmer umher, und war auch schon ein Mal im unteren Theile des Hauses gewesen.

Am 22. Die Besserung hielt fortwährend an. Ich erlaubte ihr, etwas Fleisch zu genieſsen, da sie glaubte, die andere Seite des Mundes gut gebrauchen zu können.

Am 28. Die Wunde in den Bedeckungen, oberhalb der Kinnlade, hatte an einer kleinen Stelle, ungefähr in der Mitte, zu eitern angefangen. Bey näherer Untersuchung fand ich, daſs eine kleine Ligatur die Veranlassung gewesen war. Die Wunde über der Carotis hatte sich plötzlich etwas erweitert, weil die Vernarbung eher vor sich gegangen war, als die Bildung der Granulationen nach unten zu; weshalb sich einiger Eiter daselbst angesammelt hatte.

Am 30. Die Heilung der Wunde an der Kinnlade war vollkommen erfolgt. Die untere Wunde sah gut aus.

Am 1. Mai. Die Kranke ging aus, und war wohl. Die untere Wunde war beynahe geheilt.

Am 4. Die Wunde war vollkommen geheilt, und die Operirte verliefs am sechsten New York.

---

3. *In diesem Falle war die Krankheit von bedeutender Gröfse, und der Knochen ward im Gelenke der rechten Seite entfernt.*

Rince, ein Schweizer, 18 Jahr alt, ward mir von New Jersey zugesandt, da derselbe mit einer osteosarcomatosen Geschwulst der untern Kinnlade behaftet war. Diese fing von der Articulation an der rechten Seite an, und nahm den ganzen Margo alveolaris bis zum ersten Backenzahn der linken Seite ein. Die Gröfse dieser Geschwulst schien der seines Kopf's gleich zu kommen.

In dem Alter von zwölf Jahren zeigte sich eine Auftreibung des Kno-

chens in der Gegend des zweiten Backenzahns der rechten Seite. Man hielt dieselbe anfänglich für ein Zahngeschwür. Da sie aber gröfser wurde, so ward durch dieselbe das Ausfallen eines Zahns nach dem anderen bewirkt. Als dieselbe die Gröfse einer Welschen-Nufs erreicht hatte, ward eine Lanzette in dieselbe eingestofsen, aber es erfolgte kein Ausflufs von Eiter oder einer anderen Flüssigkeit. Nachdem die Geschwulst im Jahre 1818 die Gröfse eines Gänseey's erreicht hatte, ward sie nochmals geöffnet, und es flofs etwas Eiter mit Blut aus. Während ihres Wachsthums erregte sie geringe Schmerzen, und nur kurze Zeit vor der Operation gab sie zu mannigfaltigen Beschwerden Anlafs. An den Seiten hatten sich im Munde zwey bis drey kleine Oeffnungen gebildet, aus welchen Eiter mit Jauche flofs; an diesen Stellen sonderten sich auch kleine Knochenfragmente ab. Nach der Aussenseite, und nahe am herabhängend-

sten Theile, war ein Geschwür der Haut, durch welches täglich mehrere Unzen einer dünnen eiterartigen Flüssigkeit ausgeschieden wurden. An dieser Stelle konnte man leicht eine Sonde ziemlich weit in die Geschwulst hineinschieben.

Die Gröfse der Geschwulst im Munde war so bedeutend, dafs dieselbe völlig über die linke Wange hinüber ragte, und die Zunge mit sich fortdrückte, so dafs diese zwischen der Geschwulst und der Wange platt nieder lag. Das Schlucken war äufserst erschwert, und es konnten nur Flüssigkeiten in geringer Menge genossen werden. Diese glitten zwischen der Zunge und der linken Wange weg, wenn der Kranke den Kopf nach der linken Seite hin bog. Die Fauces konnte man beym Oeffnen des Mundes nicht sehen.

Wegen der langen Dauer der Krankheit und der durch dieselbe herbeigeführten grofsen Abmagerung liefs sich wenig von der bedeutenden Operation

erwarten, welche zur Entfernung einer so grofsen krankhaften Geschwulst erfordert wurde. Da ich indessen einsah, dafs der Kranke in diesem Zustande bald sterben würde, und er selbst sehnlichst wünschte, Hülfe zu bekommen, so entschlofs ich mich zu folgender Operation.

Am 15. Mai 1822. Heute um Mittag unterband ich die rechte Carotis, etwas oberhalb des Schlüsselbeins. Der Kranke ertrug diese Operation mit grosser Festigkeit und schien wenig erschöpft dadurch zu seyn. Nachdem er sich einige Zeit erholt und etwas Wein genossen hatte, wünschte er, dafs ich die Operation fortsetzen möchte.

Der Schnitt fing nun am unteren Ende der Schläfengegend an, ward in einer halbzirkelförmigen Richtung über den hervorragendsten Theil der Geschwulst geführt, und endigte an der linken Seite, dem ersten Backen-

zahne gegenüber. Ein anderer Schnitt von derselben Gestalt, oben von geringerem Umfange, und unter diesem befindlich, isolirte ein grofses Stück der äufserlichen Bedeckungen, in welchem das Geschwür seinen Sitz hatte. Nachdem die Hautlappen von der Geschwulst abgetrennt worden waren, ward der zweyte Dens bicuspis der linken Seite ausgezogen, und der Knochen hier an einer gesunden Stelle durchgesägt, wozu ich mich der Säge, welche ich in den anderen Fällen gebraucht hatte, bediente. Der Knochen ward, nachdem die krankhafte Portion durchgesägt war, sorgfältig mit einem Hebel aufgehoben, und von der Zunge, dem Gaumensegel und dem Pharynx abgelöfst, bis das Gelenk an der rechten Seite blos gelegt ward.

Dann durchschnitt ich das Kapselligament an der innern Seite, wodurch ich den Knochen leichter aus dem Gelenke entfernen konnte. Im Verlaufe dieses Theils der Operation ging

wenig Blut verloren, und ich brauchte nur Eine Ligatur anzulegen.

Der Kranke war von der Operation, die wegen des grofsen Umfangs der Krankheit eine geraume Zeit währte, sehr erschöpft. Zum Theil rührte diese Erschöpfung aber auch wol von der grofsen allgemeinen Schwäche des Kranken her.

Nachdem derselbe sich etwas erholt hatte, wurden die Lappen aneinander gebracht und durch einige Nähte und Heftpflaster vereinigt; dann ward eine doppelköpfige Binde angelegt, und der Kranke zu Bette gebracht.

Die Geschwulst wog zwey und zwanzig Unzen nach dem Apothekergewichte.

Um 3 Uhr Nachmittags. Der Kranke hatte sich etwas erholt.

Um 5 Uhr. Er hatte eine halbe Stunde geschlafen und erwachte weit

gestärkter. Der Puls war regelmäfsig und deutlich zu fühlen.

Um 8 Uhr. Der Puls hielt 140 Schläge, und war regelmäfsig. Die Haut war weich und feucht. Der Kranke gab durch Zeichen zu verstehen, dafs er sich besser fühle, als er geglaubt habe. Er hatte deutlich geantwortet, als man ihn um etwas gefragt hatte, obgleich dieses verboten worden war. Er schluckte ohne Schwierigkeit etwas Wasser, welches er aus der Pfeife eines Theetopfs zu sich nahm. Es blieben zwey meiner Schüler die Nacht über bey ihm.

Am 16. um 10 Uhr Morgens. Der Kranke hatte einen grofsen Theil der Nacht über ruhig geschlafen, und nur einmal etwas kaltes Wasser getrunken; die Haut hatte die natürliche Wärme; der Puls hielt 120 Schläge, und war stärker, als Abends. Er gab durch Zeichen zu

verstehen, dafs er sich besser fühle. Ich erlaubte ihm, etwas kaltes Wasser zu geniefsen, wenn der Durst heftig seyn sollte, jedoch mit der Bemerkung dieses so selten, als möglich, zu thun.

Um 10 Uhr Abends. Der Puls hielt 124 Schläge, und war voller; die Haut war angenehm warm; er sagte, dafs er sich wohl fühle, und durch den Schlaf gestärkt sey. Er hatte den Tag über viel geschlafen. Das Schlucken ging gut von Statten, wozu er sich einer elastischen Röhre bediente. Er führte diese Röhre selbst ein; man bemerkte beim Schlucken durchaus keine Anstrengung der Muskeln des Gesichts und der Lippen. Gegen allen Befehl war er aus dem Bette gestiegen, um zu Stuhle zu gehen, und sein Wasser zu lassen, welches er auch ohne Beschwerden gekonnt hatte.

Am 17. um 10 Uhr Morgens. — Der Kranke hatte eine gute

Nacht gehabt; der Puls hielt 120 Schläge; die Haut hatte beynahe die natürliche Wärme. Das Schlucken war mehr erschwert; einige Flüssigkeiten kamen wieder aus dem Munde zurück. Ich mufste die Binde abnehmen, und den ganzen Verband, der durchnäfst worden war, in Ordnung bringen. Zum Getränk bekam er Suppe und Chocolade. Er hatte nochmals Oeffnung gehabt, und hustete etwas.

Um 9 Uhr Abends. — Der Kranke sagte, er fühle sich so wohl, als am Morgen; der Puls hielt 124 Schläge; er hatte einen guten Theil des Tages über geschlafen, und fühlte sich dadurch gestärkt.

Am 18. — Die Nacht war ruhig vorübergegangen; er sagte, er fühle sich so wohl, wie gestern; das Schlucken ging besser von Statten; der Puls hielt 130 Schläge.

Um 10 Uhr Abends. Der Kranke war nicht so wohl, wie am

Morgen. Sein Puls war zwischen 135 und 140; er hustete öfterer. Die Respiration war sehr beschleunigt; er war sehr unruhig, und einige Mal nahe daran gewesen, ohnmächtig zu werden. Während des Nachmittags, da wir ein sehr heftiges Gewitter hatten, war er ohnmächtig geworden, und schien augenblicklich verscheiden zu wollen, war aber durch angewandte Reizmittel und das fleifsige Anwehen mit einem Fächer wieder zu sich gebracht. Er klagte über heftige Schmerzen in der linken Seite, wodurch ein tiefes Einathmen verhindert ward. Jeder Athemzug schien Schmerz zu verursachen. Ich liefs ihm ein Blasenpflaster auf die Seite legen.

Am 19. — Das Blasenpflaster hatte ihm Linderung verschaft; er hatte viel geschlafen, und war während der Nacht nur ein Mal ohnmächtig geworden. Die Wunde ward diesen Morgen ver-

bunden; zwey Drittheile derselben waren durch Adhäsion verbunden. Das Athmen ging besser; der Puls war zwischen 132 und 140; der Husten war nicht so heftig; der Kranke nahm etwas Chocolade mit Leichtigkeit zu sich.

Während des Tages waren Husten und Athemholen beschwerlicher geworden. Der Kranke war höchst ängstlich und unruhig gewesen, und starb um ein Uhr Nachmittags in einem Anfalle von Ohnmacht. —

Da ich selbst verhindert war, der Leichenöffnung mit beyzuwohnen, so ersuchte ich meinen Freund, Herrn Anderson, dieselbe vorzunehmen, und erhielt durch seine Güte die nachfolgenden Resultate der Untersuchung.

Leichenöffnung. "Die „Wunde war in einem bedeutenden „Umfange vereinigt. Nach Wegnahme „des Brustbeins fand sich im vordern

„Mediastino eine grofse Menge geron-
„nener Lymphe, von gelblicher Far-
„be, und dem Eiter nicht unähnlich,
„obgleich nicht so flüssig.

„Im Herzbeutel war eine Pinte
„gelben Serum's enthalten; jede
„Lunge zeigte die deutlichsten Spuren
„von Entzündung durch die ganze
„Substanz. Die Oberfläche derselben
„hatte eine dunkel purpurrothe, und
„an einigen Puncten eine hellrothe,
„Farbe. Nirgends fand man indessen
„eine Verwachsung der Lungen mit
„den Seiten der Brusthöhle: —

II.

Fall eines Osteosarkom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde. Von G. M. Clellau M. D. Mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen *).

Im Frühlinge des Jahrs 1821. stürzte Marie Rice, die Tochter von Martin Rice, mit grofser Gewalt auf das Strafsenpflaster. Man hob sie besinnungslos auf; ihr Kinn hatte eine heftige Contusion erlitten, und die vorderen Schneidezähne der unteren Kinnlade waren lose geworden. Lange Zeit nach diesem Unfalle klagte das Kind über heftige Schmerzen, die vom Kinne aus längs des Halses bis zu den

*) S. The medical Review and Analectic Journal. Vol. 1. p. 135-159. — Jan. 1824. Philadelph.

Ohren hin sich erstreckten. Die lose gewordenen Zähne wurden bald mifsfarbig, und hingen weniger fest mit dem Zahnfleische zusammen.

Etwa drey Monate später bemerkten die Aeltern des Kindes eine kleine, harte, fleischfarbige Geschwulst unter der Zungenwurzel. Der vordere Theil der Kinnlade ward um dieselbe Zeit gröfser und dehnte sich nach und nach nach unten und vorn aus. Um diese Zeit wurden auch die Schmerzen sehr heftig, und dauerten in der Folge fort. Obgleich die Geschwulst des Knochens zunahm, so erreichte sie doch nicht eher eine bedeutende Höhe, und erregte nicht früher viele Beschwerden, als zu Anfange des Jahrs 1823. Ungeachtet die kleine Kranke viele Schmerzen hatte und wenig schlief, behielt sie doch guten Appetit und konnte jede Speise gut kauen. Nach der zuletzt genannten Zeit aber war die Geschwulst so grofs geworden, dafs sie einen furchtbaren Anblick gewährte,

und das Einbringen irgend eines festen Nahrungsmittels in den Mund verhinderte. Der Knochen war nicht nur nach unten, nach dem Halse zu, angeschwollen, sondern die ursprünglich unter der Zunge entdeckte Geschwulst dehnte sich auch nach oben in die Mundhöhle aus, und verhinderte, da sie bis über die Zähne hervor gekommen war, das Kauen gänzlich. Die Krankheit nahm nun rasch überhand, und am 10. Jul. 1823. ward ich zu der Kranken gerufen, um ihr Hülfe zu schaffen.

Sie war damals sechs Jahre alt. Ihre Kräfte waren sehr erschöpft; das Gesicht war sehr hager und der Körper sehr abgemagert. Die ganze Substanz der Kinnlade erschien bedeutend vergrösert, hing nach unten über den Hals und erstreckte sich nach hinten bis zum Nacken. Die Unterlippe war sehr ausgedehnt, durch den Druck des vergrösserten Knochens

sehr verdünnt, und etwas nach der linken Seite des Halses hingeschoben. Die Haut war sehr gefäfsreich, es zeigten sich viele aufgetriebene und gekrümmte Venenäste auf derselben, unter welchen man viele kleine Arterien pulsiren fühlen konnte. Der Mund ward durch eine ungeheure Geschwulst offen gehalten, welche sich nach oben von der innern Fläche der unteren Kinnlade ausdehnte, und sich nach aufsen so hervordrängte, dafs das Ganze das Ansehn einer vorgefallenen Zunge hatte. Die Geschwulst ragte über die Backenzähne heraus, hing fest mit dem Gaumen zusammen, drückte die Schneidezähne gänzlich übereinander, und schlofs sie ein. Auf der Oberfläche dieser Geschwulst sah man eine längliche Fissur, aus welcher die schwarz und lose gewordenen Schneidezähne vermittelst einer Sonde ausgezogen waren. Man konnte die hintere Grenze

der Geschwulst nicht entdecken. Ward sie mit einem Spatel nach unten gedrückt, so konnte man sehen, dafs die Zungenspitze nach hinten zu auf derselben fest lag. Die Zunge mufste durch die Geschwulst nach hinten zu beynahe bis in den Pharynx gedrängt seyn, was deutlich aus den Beschwerden beym Schlingen und Athmen hervor zu gehen schien. Es konnten nur Flüssigkeiten, und diese auch nur mit der gröfsten Gefahr, zu ersticken, verschluckt werden. Die Aeltern hatten schon mehrere Nächte bey dem Kinde gewacht, und fürchteten stündlich, dafs dasselbe in einem der häufig eintretenden Anfälle von Erstickung bleiben würde.

Bey so bewandten Umständen war es wol ausgemacht, dafs nichts, als eine Operation, das Leben des Kindes erhalten konnte. Da die Halsdrüsen nicht krank zu seyn schienen, und ich die Ueberzeugung hatte, dafs die Operation ohne unmittelbare Gefahr verrichtet werden

könnte, so zögerte ich nicht, dieselbe zu versuchen, Am 13. desselben Monats, drey Tage nach meinem ersten Besuche verrichtete ich die Operation auf folgende Art:

Von dem linken Mundwinkel ward ein Schnitt schräg nach unten und hinten durch die äufseren Bedeckungen gemacht, der über den vorderen Rand des Musc. Sternocleidomastoideus hin lief, damit ich zu der Carotis, wenn dieselbe an dieser Seite unterbunden werden müfste, gelangen konnte. Der vordere Rand dieses Schnitts ward hierauf vergröfsert, und der untere Theil der Geschwulst blofs gelegt, worauf ich mich dann überzeugte, dafs die Carotis nicht mit derselben zusammenstiefs, und nicht unterbunden zu werden brauchte. Nun schnitt ich die äufserlichen Bedeckungen rasch nach vorn zu ab, bis die ganze Fläche der Geshwulst bis zur entgegenstehenden Seite hin blofs gelegt worden war. Obgleich sehr

viele Arterien durchgeschnitten wurden, so achtete ich hierauf nicht, und unterband sogleich die Arteria facialis da, wo sie an der Kinnlade unter der Glandula submaxillaris hervorkömmt. Da diese alle durchschnittenen Aeste mit Blut versah, so stand die Blutung nach der Unterbindung sogleich. Hiernächst schnitt ich die Insertionen der Masseteren etwas hinter der Geschwulst durch, und legte so den gesunden Theil des Knochens blofs, welcher gleich darauf vermittelst einer Säge durchgeschnitten wurde. Nun ward die ganze Geschwulst vorsichtig aus dem Munde herausgezogen, und sorgfältig von der unteren Fläche der Zunge, den Submaxillardrüsen und den Muskeln zu beyden Seiten abgetrennt. Da ein Theil der unter der Zunge gelegenen Drüsen, und eine beträchtliche Portion der linken Submaxillardrüse etwas aufgetrieben und mifsfarbig zu seyn schienen, so wurden alle diese mit dem Scalpelle

entfernt. Um drey Arterienäste unterhalb der Zunge mufste noch eine Ligatur gelegt werden. Während der ganzen Operation, die eine und eine halbe Minute währte, gingen etwa sechs bis acht Unzen Blut verloren. Die kleine Kranke ward nicht ohnmächtig, obgleich sie anfänglich beynahe durch das in den Hals fliefsende Blut erstickt wäre.

Nachdem die Theile sorgfältig untersucht worden waren, und jeder der Anwesenden sich überzeugt hatte, dafs nichts Krankhaftes zurück geblieben sey, ward der grofse Hautlappen in seine vorige Lage gebracht, und mit den Rändern der äufseren Schnittwunde durch drey Knopfnähte und Heftpflasterstreifen in Berührung gebracht. Die grofse Höhle, welche unter der Zunge entstanden war, ward zum Theil mit Charpie, welche nach dem weggenommenen Knochenstücke geformt ward, ausgefüllt, und über diese legten sich die hängenden Be-

deckungen sehr leicht vermittelst einer Binde an.

Nachdem der Verband vollendet war, fand ich die Zunge in ihrer natürlichen Lage, und zum Erstaunen aller Anwesenden fing die kleine Kranke an, ziemlich deutlich zu reden. Sie forderte Wasser, und trank eine ziemliche Menge desselben aus einer Obertasse. Das Sprechen sowohl, als das Schlucken, welche vor der Operation kaum vorhanden waren, wurden gleich nach derselben mit ziemlicher Leichtigkeit ausgeführt.

Der Schmerz war unbedeutend, und die Kranke schlief die folgende Nacht über sehr gut. Der Leib ward später durch Klystiere offen erhalten, und Suppen und schleimichte Speisen wurden ihr täglich gereicht. Als der Verband am vierten Tage entfernt wurde, hatte sich die äufsere Wunde durch eine adhäsive Entzündung vereinigt, und die Höhle, welche früherhin von der Geschwulst eingenommen

war, eiterte reichlich. Die Charpie ward entfernt, und durch neue ersetzt. Bald erzeugten sich im Innern Granulationen, und schoben den Verband hervor, der am siebenten Tage gänzlich entfernt wurde. Am achten Tage ward die Kranke schon in die frische Luft gebracht, und nach drey Wochen war die Heilung sowohl äufserlich, als innerlich, vollkommen beendigt. Während dieser Zeit waren von jedem Knochenende reichliche Granulationen hervorgeschossen, die sich verknöcherten, und einen festen Halt für die weichen Theile unter den Wangen abgaben. Das neue Fleisch, welches sich unter der Zunge gebildet hatte, ward ebenfalls in eine ligamentöse Masse verdichtet, welche den Bedeckungen Festigkeit gab, und das Kinn zu seiner natürlichen Ründung brachte. Die Verhärtung dieser ligamentösen Masse, die mit der, welche zwischen den Frag-

menten einer zerbrochnen Patella zu entstehen pflegt, Aehnlichkeit hatte, ward wirklich so bedeutend, dafs man sie für einen Substituten des Knochens, der verloren gegangen war, ansehen konnte. Die Muskeln fingen an, sich an dieselbe fest zu setzen, und leicht konnte die Kranke nun die gewöhnlichen Speisen kauen.

Fünf Wochen nach der Operation ward das Kind kräftiger und dicker. Es wuchs später sehr rasch, ging zur Schule und war gesund und heiter. Seine Sprache war deutlich, und das Gesicht hatte zur Verwundrung Aller, die es sahen, nichts, wodurch es entstellt wurde. Die einzigste Spur der Operation, die sich nachweisen liefs, war die Narbe, welche von dem ersten Schnitte, der vom linken Mundwinkel schräg über den Hals wegging, herrührte. Unter dem Kinne befand sich eine in die Breite gezogene Hautfalte, welche in

Folge der Zusammenziehung der überflüssigen Bedeckungen entstanden war.

Ungeachtet aller dieser höchst günstigen Umstände war der Ausgang dieses Falles doch nicht glücklich. Vier Monate nach der Operation zog sich die Kranke eine Erkältung zu, der bald ein Fieber folgte. Nach zwey Tagen schwollen die rechte Submaxillardrüse und einige der benachbarten lymphatischen Gefäfse bedeutend an, und wurden schmerzhaft. Nach der Anwendung von Blutausleerungen, erweichenden Umschlägen u. s. w. gab sich die Geschwust bald, und das Fieber verschwand. Die Gland. submaxillaris blieb indessen verhärtet, und die Bedeckungen am Kinne wurden trocken und schrumpften zusammen. Bald nachher ward die innere Fläche der Narbe unter der Zunge gelblich weifs und das ganze Kinn ward dicker und fester. Dieser krankhafte Zustand nahm rasch überhand. Um die Mitte des Januars waren die Theile

bedeutend angeschwollen, und die äufsere Haut ging in Eiterung über. Es bildeten sich später tiefe Fissuren in der Haut, die nach verschiedenen Richtungen hin liefen, aus welchen eine feste weifse Masse von käsichten oder knorplichten Ansehn, hervor schofs. Der letzte Zeitraum dieser scheufslichen Krankheit zeichnete sich auch aus durch die Bildung grofser faulichter Geschwüre, welche die ganze Dicke der Wangen durchdrangen, die Mundhöhle blofs legten, und einen unleidlichen Gestank verbreiteten. Die Kranke magerte bedeutend ab, und ward im höchsten Grade erschöpft, wodurch sie bald dem Grabe zugeführt wurde. Sie starb am 22. März 1824, ohne dafs sie von der Zeit der Operation viele Schmerzen oder Schlaflosigkeit gehabt hätte, wenn man wenige Tage vor ihrem Tode davon ausnimmt.

Die Leichenöffnung ergab folgendes: Das Herz war sehr erweitert und mit Blut überfüllt. Auf der Oberfläche der

Ventrikel sah man zwey weifse knorpelartige Verhärtungen. Der Herzbeutel war mit einem röthlichen Serum angefüllt. Die Lungen hatten ein sonderbares Ansehn; ein Drittheil derselben war äufserlich ganz weifs, der übrige Theil aber natürlich gefärbt. In den Ramificationen des linken Bronchus fand man einige kleine Tuberkeln, die offenbar scrophulöser Art waren. In keinem anderen Eingeweide liefs sich etwas Krankhaftes auffinden. Doch war die Leber an vielen Stellen mit weifsen Flecken, von der Gröfse eines Weizenkorns, bedeckt.

III.

Von einigen Hemmungsbildungen und den dabei erfoderlichen Operationen. Vom Herausgeber.

1. *Vom Wolfsrachen.*

Früher bekam ich viele Hasenscharten ohne palatum fissum zu operiren, später kamen sie seltener vor, und seit acht Jahren ist mir eine einfache Lippenspalte eine seltene, der Wolfsrachen aber eine häufige Erscheinung geworden. Bei den vielen einfachen Hasenscharten, die ich operirt habe, war die Spalte immer in der Oberlippe.

Worin mag wol der Grund liegen? —

Vergleicht man die spätere Vereinigung der beiden Hälften der obern

Kinnlade mit der weit früheren der untern beim Embryo, so möchte das Räthsel wol zu lösen seyn. — Beide Processus palatini der obern Kinnbackenknochen sind nämlich beim Embryo getrennt, und haben eine breite Längspalte zwischen sich, so dafs man diesen Zustand mit dem Wolfsrachen vergleichen könnte. Bei fortschreitender Entwicklung nähern sie sich einander, und vereinigen sich zuletzt durch die Sutura palatina. Wird das Zusammentreten der beiden Hälften des Oberkiefers verzögert, so kann diefs eine bleibende Spalte in der Oberlippe veranlassen. Wenn ich Spalten in der Oberlippe sah, so fiel es mir auf, dafs sehr oft an der äufseren Fläche der Maxilla superior in der Gegend der Schneidezähne eine Vertiefung, auch manchmal eine bedeutende Ungleichheit Statt fand. Fast immer wird man bei der Lippenspalte, ohne Palatum fissum, finden, dafs die gewöhnliche Wölbung an der äufseren Fläche des

Oberkiefers fehlt, oder dafs die Schneidezähne nicht gerade neben einander stehen, was man auch bei Erwachsenen, die in der frühesten Jugend an der Hasenscharte operirt wurden, wahrnehmen kann. Bei Manchen ist es so auffallend, dafs man unter der Narbe eine Spalte im Knochen erwarten ſollte. Diesen Umstand möchte ich einem verzögerten Schliefsen des Gaumens zuschreiben. Die Vertiefung rührt nämlich davon her, dafs die eine Hälfte der Zwischenkieferknochen hervorragt, und die andere rückwärts, gegen die Mundhöhle hin, gebogen ist. Ragt an einer Seite das Os intermaxillare bedeutend hervor, so kann dadurch die Vereinigung der Oberlippe verhindert werden.

Mir sind auch mehrere Fälle bekannt, wo das Palatum osseum gespalten war, ohne Spalte in der Oberlippe, wobei es aber wichtig zu bemerken ist, dafs dann beide Oberkiefer vorne verei-

nigt waren, und die Spalte sich in der Mitte des knöchernen Gaumens befand. Die Hasenscharte war hier deswegen nicht ausgebildet worden, weil die beiden Ossa intermaxillaria sich früh genug mit einander vereiniget hatten, so dafs die Oberlippe ihre Continuität bekommen konnte, indem gedachte Knochen ihr gleichsam zum Stützpunct dienten. Auch findet man Fälle, wo das Palatum in der Mitte gespalten, die Maxilla vorne am Margo alveolaris geschlossen, und in der Oberlippe eine Spalte ist. Hier wird man bemerken, dafs die Lippenspalte dem einen sehr in sie hineinragenden Os intermaxillare gegenüber steht, wodurch die Vereinigung der Oberlippe verhindert ward.

Daraus mag wol hervorgehen, dafs sich beim Embryo die Ossa intermaxillaria früher mit einander vereinigen, als die Processus palatini der beiden Hälften des Oberkiefers.

Anders verhält es sich mit dem Bildungsprocefs des Unterkiefers: — Beide Hälften desselben vereinigen sich beim Embryo so früh, dafs sie bei der Bildung der Unterlippe derselben einen Stützpunct geben. Sollte hierin nicht der Grund liegen, warum an der Unterlippe die Hemmungsbildung in der Form der Hasenscharte nicht vorkommen kann? — Und sollte dagegen nicht eine verzögerte oder irreguläre Vereinigung der Gaumenfortsätze und der Zwischenkieferbeine die Ursche seyn, warum wir die Hasenscharte nur an der Oberlippe finden? —

Auffallend ist es doch, dafs mit jeder Spalte des Palati ossei, welche sich vorne befindet, immer eine Spalte in der Oberlippe verbunden ist. — Mir scheint darin ein Beweis zu liegen, dafs die Formirung der Oberlippe abhängig ist von der Form der Maxilla superior, und deswegen möchte ich diese als Forma labii superioris ansehen. — So wie der Leisten gestaltet

ist, so auch die Oberlippe. — Am einleuchtendsten liegt wol die Veranlassung zur Lippenspalte in dem Wolfsrachen mit isolirt stehenden Zwischenkieferbeinen, und denken läfst es sich wol, dafs eine solche Spalte in der Lippe bleiben kann, wenn sich auch bei fortschreitender Ausbildung die Ossa intermaxillaria mit dem Oberkiefer vereinigen. Ich möchte daher annehmen, die Natur habe bei denen Kindern, die mit einer einfachen Hasenscharte geboren werden, in der ersten Lebensperiode im Uterus einen Wolfsrachen beachsichtiget.

Der Wolfsrachen (Palatum fissum) ist demnach eine Hemmungsbildung, die man mit der Bildungsstufe des Embryo, wo die Gaumenfortsätze sich noch nicht vereiniget haben, vergleichen kann, und kömmt unter folgenden Formen vor: —

a. Der Vomer ist mit beiden unter sich verwachsenen Zwischenkieferbei-

nen verbunden; letztere sind aber nur an der einen Seite mit dem Oberkiefer verwachsen, und an der andern Seite ist zwischen ihnen und dem Oberkiefer eine weite Spalte, die sich durch die eine Hälfte des knöchernen Gaumens bis nach hinten hin erstrecket. Die Trennung im Knochen findet man dann seitwärts, vor welcher sich auch die Lippenspalte befindet. Der Vomer ist dabei mit dem Knorpel des Septi narium gegen die Seite hingezogen, wo die Ossa intermaxillaria und der Oberkiefer in Verbindung stehen; die Nase steht schief; gegen die Vereinigungs-Seite sind sogar die Ossa nasi propria hingerichtet, wo man auch ein Nasenloch findet. An einem vor mir liegenden Kopfe finde ich den Vomer mit dem einen Processus palatinus maxillae verbunden. Zwischen diesen Theilen und den Zwischenkieferknochen sieht man die Sutura palatina. An der andern Seite befindet sich aber eine Spalte zwischen den Zwischenkie-

ferbeinen, der Kinnlade, und dem Vomer. An der Seite, wo die Ossa intermaxillaria nicht mit dem Oberkiefer verbunden sind, steht dieser rückwärts, und an der andern Seite finde ich an demselben die gehörige Wölbung; das Eine Os intermaxillare ist aber stark hervorragend, so dafs es wol zur Bildung der Lippenspalte beitragen konnte. Diese Beschaffenheit der Knochen wird man immer finden, wenn die Spalte der Oberlippe an der einen Seite, und nicht dem Septo narium gegenüber ist. Die Hasenscharte geht dann auch bis in das Nasenloch hinein.

b. Oder beide Ossa intermaxillaria sind zwar auch mit dem Vomer verbunden, aber nicht mit den Oberkieferhälften, und die vier Schneidezähne sitzen in den Zwischenkieferbeinen. Die Ossa intermaxillaria ragen dann in der Gestalt eines harten runden Körpers (Pürzels) zwischen den Rändern der Lippen-

spalte hervor, und sind mit einander fest verwachsen. Beide Knochen machen mit dem Vomer eine Continuität aus, sind durch den knorpelichten Theil der Septi narium an die Ossa nasi propria geheftet, und werden an ihrer äufseren Fläche mit der Haut, die von der Nasenspitze abwärts steigt, bedeckt, deren Länge und Breite sich nach dem Knochen richtet.

Diese Form des Wolfsrachens beweift, dafs die Ossa intermaxillaria in der frühesten Bildungsstufe des Embryo allerdings existiren, in den späteren aber nicht mehr. Dafs sie vorhanden waren, sieht man auch an Neugebornen aus der Sutur am vorderen Theile des Palati ossei, welche um die vier Schneidezähne herumgeht. Diese Naht ist eben so deutlich zu sehen, wie die zwischen den Ossibus und Processibus palatinis. Das frühe Vereinigen der Zwischenkieferbeine mit dem Oberkiefer geht aber auch daraus hervor, dafs man

am Margo alveolaris und an der vordern Fläche der Maxilla beide Zwischenkieferbeine mit dem Oberkiefer in ein Ganzes, ohne die geringste Spur einer Naht, verschmolzen findet. Gedachte Sutur geht auf beiden Seiten nur bis an die Alveole desjenigen Schneidezahnes, der an den Hundszahn grenzt. In der natürlichen Bildung dürfen wir daher nicht von Ossibus intermaxillaribus reden. — Richtiger werden wir uns ausdrücken, wenn wir sagen: — Processus palatini maxillae superioris minores, oder anteriores. — Denn sie verhalten sich zur Maxilla superior eben so, wie die Processus palatini zu diesem Knochen, welche letztere man dann nennen kann: Processus palatini majores oder posteriores. — Die so genannten Ossa intermaxillaria bleiben aber oft nur Processus maxillae bey Kindern, und die Naht fehlt manchmal bey Erwachsenen eben so gut, wie diefs so oft der Fall mit der Sutura frontalis ist. — Dafs Ossa inter-

maxillaria post partum nicht existiren, geht auch noch daraus hervor, weil man beim Sprengen der Köpfe und selbst nach der Maceration keine Ossa intermaxillaria isolirt bekömmt. Folglich behält nach dieser Deduction unser Blumenbach Recht: — Der Mensch hat (post partum) keine Ossa intermaxillaria. — Unterscheiden mufs man zwischen Norm und Abnormität. Beim Wolfsrachen sind Ossa intermaxillaria, aber nur durch Hemmungsbildung entstanden.

c. Die dritte Form des Wolfsrachens ist: — Man findet eine Spalte in der Oberlippe, deren Ränder zu den Nasenflügeln übergehen. Die Nase besteht blofs aus den Nasenknochen und aus der Haut, die oben breit und unten spitz ist. Die Spitze ragt gegen die Lippenspalte hin. Die häutige Nase ist ganz platt. Ihrer Spitze gegenüber befindet sich die Spalte im Oberkiefer, welche mitten durch den

Gaumen geht. Platt ist die Nase deswegen, weil sie keinen Stützpunct hat. Es fehlt der Vomer, und weil dieser fehlt, so existiren auch nicht die Ossa intermaxillaria; denn jener steht bey einer normalen Bildung mit dem mittleren Theile des Oberkiefers in Verbindung. Man könnte glauben, jedes Os intermaxillare sey mit seiner Kinnladenhälfte verbunden. Ich habe diefs aber in gedachter Deformitaet nicht gefunden, und es ist mir auch aus dem Grunde nicht wahrscheinlich, weil ich immer beide schon sehr früh vereinigt gefunden habe, und weil bei dem Wolfsrachen, wo der Vomer existirt, immer die Ossa intermaxillaria mit diesem verbunden sind; mögen sie nun in der Gestalt eines Pürzels hervorragen, oder an einer Seite mit dem Oberkiefer verbunden seyn. So viel ist gewifs, dafs da, wo die Nase nur aus Haut besteht, kein Pürzel ist, und man auch keine Spur vom Vomer und von dem knorpelichten Theile des Septi narium findet.

Untersucht man den Gaumen, so findet man die Rudimente der Gaumenfortsätze des Oberkiefes, zwischen welchen eine breite Spalte ist, und oberhalb derselben sieht man beide Conchae narium inferiores, zwischen welchen die Lamina perpendicularis ossis ethmoidei ist. — Will man die Spaltung am hintern Theile des knöchernen Gaumens, die ich oben angeführt habe, auch zum Wolfsrachen zählen, so gibt es vier Arten.

Mit der Spaltung des knöchernen Gaumens ist auch wol eine Spalte des Veli palatini verbunden. Beide Hälften sieht man dann wie ein Paar warzenförmige Hervorragungen. Wenn diefs der Fall ist, so geht die Spalte durch die Ossa palatina, der Vomer fehlt, oder ist durch die Vereinigung der Zwischenkieferbeine mit der einen Hälfte des Oberkiefers seitwärts gerichtet.

In Hinsicht der Operation der Spalte der Oberlippe, verbunden mit

einem gespaltenen harten Gaumen und hervorragenden Zwischenkieferknochen, will ich, da ich sehr oft mit dem besten Erfolg diese Operation gemacht habe, die Hauptmomente mittheilen: — Einige nehmen, ehe sie die callosen Ränder der Lippenspalte abschneiden, mit einer starken Schere oder scharfen Kneipzange die Ossa intermaxillaria sammt der sie bedeckenden Haut weg. — Desault wandte dagegen ein, dafs nach Wegnahme gedachter Knochen den vereinigten Wundrändern der Lippenspalte der Stützpunct fehle, und dadurch ein so beträchtlicher Substanzverlust verursacht würde, dafs der Oberkiefer zu schmal werde, dieser nicht mehr zum Unterkiefer passe, und ein Einschachteln des ersteren in den letzteren entstände. — Ich sehe das Wegnehmen aber als sehr wichtig an, weil sich sonst die Spalte im harten Gaumen nie schliefsen kann. Ragen die Ossa intermaxillaria, wie's oft der Fall ist, weit hervor, über die Lippenspalte

hinaus, so bleibt auch, um die wund gemachten Ränder der Lippenspalte vereinigen zu können, weiter nichts übrig, als die Knochen erst wegzunehmen. — Desault wollte durch eine Binde, ehe er die Hasenscharte operirte, die Ossa intermaxillaria zurückdrücken, was ihm fast immer geglückt seyn soll, mir aber wenigstens in solchen Fällen, wo die Knochen bedeutend hervorragen, aus dem Grunde unmöglich zu seyn scheint, weil man doch den Vomer, der mit dem Pürzel ein Ganzes ausmacht, nicht zurückdrücken kann.

Ehe ich beide mit einander verwachsene und von den Oberkieferhälften getrennt gebliebene Ossa intermaxillaria wegnehme, trenne ich die auf dem Pürzel sitzende Haut von demselben, lasse sie dann von einem Gehülfen in die Höhe halten, und nehme dann den Pürzel in etwas schräger Richtung von vorne nach hinten weg. Weil hierbey der Vomer durchschnitten werden mufs, so hat man ein starkes,

scharfes Instrument zu nehmen. Bei kleinen Kindern ist eine starke Schere hinreichend, bei älteren oder Erwachsenen wird eine scharfe Zange nothwendig. Nach dem Abtrennen der Knochen fasse ich die mit der Nasenspitze zusammenhängende und vom Pürzel abgetrennte Haut mit der Pincette oder den Fingern und schneide mit der Schere zu beiden Seiten die Callositaet von derselben ab, wobei aber dahin zu sehen ist, dafs beide Schnitte an der Spitze des Lappens zusammenkommen, und dieser keilförmig gestaltet werde, damit er sich genau mit den Wundrändern der Lippenspalte vereinige. Oben verwachsen die Wundränder der Lippenspalte mit dem Mittelstücke, und unten unmittelbar mit einander. Dadurch, dafs man den gedachten Hautlappen erhält, erreicht man den Vortheil, dafs der abgeschnittene Rand des Vomer bedeckt eine häutige Nasenscheidewand gebildet wird, und die Nasenlöcher auch

gehörig gestaltet werden. Wenn der Hautlappen mit der Spitze der Nase verbunden ist, so wird diese zwar etwas herunter gezogen und platt, was sich aber sehr bald verliert.

Die Sutura nodosa wähle ich bei der einfachen und auch bei der mit Palatum fissum verbundenen Hasenscharte, bediene mich dabei meiner im dritten Bande meiner Chirurgie Pag. 500 beschriebenen und Tab. VII. abgebildeten geraden Nadeln, die ich sehr weit von den Wundrändern entfernt durch die ganze Substanz der Lippe steche. Die vereinigte Wunde bekömmt durch die Ligaturen einen Stützpunct, und die Verwachsung wird nicht gestört, weil die Ligaturen nicht durch die Wundflächen gehen. Kindern lege ich über die Naht lange Heftpflaster, aber keine Binde an. Bei Erwachsenen lasse ich sogar die Pflaster weg, und die Vereinigung ist binnen wenigen Tagen vollkommen erfolgt. — Beim Wolfsrachen ohne

Pürzel wird das nämliche Verfahren beobachtet, nur mit folgendem Unterschied: — Von der Hälfte der Maxilla, mit welcher die Ossa intermaxillaria verbunden sind, trenne ich dieLippe nicht, sondern führe ein spitzes Scherenblatt zwischen dem Knochen und der Lippe aufwärts, und schneide den callosen Rand ab. Weil ich hier den Rand nicht fassen kann, so mache ich erst unten eine kleine Incision, und wenn ein Gehülfe den getrennten Theil mit einer Pincette gefafst hat, setze ich die Trennung fort. — Löset man an dieser Seite die Lippe vom Knochen, so zieht sie sich zurück; läfst man aber Knochen und Lippe in Verbindung, so fällt das Zerren an dem Wundrand weg, und die Vereinigung kann ungestörter erfolgen. Dies Verfahren gewährt noch den Vortheil, dafs die andere Hälfte der Lippe auch einen Stützpunct bekömmt. — Die andere Hälfte der Lippe, welche auf der rückwärts gebogenen Hälfte der

Kinnlade liegt, trenne ich dagegen vom Knochen, um sie dem andern Wundrande anfügen zu können.

Nach der Abtrennung des Pürzels durchsteche ich zuerst die linke Hälfte der Lippe durch und durch, führe dann die Nadel quer durch das Mittelstück und durch die rechte Hälfte der Lippe von innen nach aufsen. In der Gegend der Nasenlöcher mufs man besonders dahin sehen, dafs die Wundränder der Lippe genau mit dem Mittelstücke vereinigt werden, um den Nasenlöchern eine gute Form zu geben.

Gedachtes Mittelstück der Haut, was mit der Nase in Verbindung steht, kann man auch, wenn es zugespitzt ist, ganz gegen den Vomer legen, so dafs nur die Spitze des Mittelstückes mit den obern Theilen der Wundränder der Lippenspalte in Berührung gesetzt wird. Man führt die Ligatur dann nur durch die Spitze des Lap-

pens, und drückt ihn durch ein Heftpflaster an den Vomer. Die Wundränder der Lippenspalte werden dann mit einander in eine unmittelbare Berührung gebracht. — Nach der Operation einer einfachen Hasenscharte bei Erwachsenen nehme ich die Naht schon am folgenden, bei Kindern am zweiten Tage nach der Operation heraus, und beim Wolfsrachen lasse ich sie auch nur zwei, höchstens drei Tage liegen. Man irrt sich, wenn man in dem langen Liegenlassen der Hefte Sicherheit sucht. Nach Beseitigung der Naht mufs man Heftpflaster bis zur Benarbung anlegen. Bei der gespaltenen Kinnlade kann es sich wol ereignen, dafs die Adhaesion nur theilweise erfolgt. Ich habe manchmal nur kleine Querbalken gesehen, setzte dann das Anziehen durch Heftpflaster fort, und es ging doch vortrefflich.

Was die Spalte im Gaumen betrifft, so habe ich immer gefunden, dafs sie gleich nach der Vereinigung der Lip-

penspalte schmäler ward, und wenn die Kinder nach drei bis vier Wochen aus dem Hospitale entlassen wurden, sah ich kaum mehr davon, als einen Sulcus. Ich habe operirte Kinder nach Jahren wiedergesehen, und sie nicht gekannt, weil ich aus der Sprache nicht auf einen Gaumenfehler schliefsen konnte. Die vereinigte Oberlippe wirkt nämlich immer mehr auf den Oberkiefer zusammenziehend, so dafs sich am Ende die Spalte schliefsen mufs. Das Einschachteln der Kinnladen habe ich nie bemerkt, wenn ich die Ossa intermaxillaria weggenommen hätte, was auch bei Kindern nicht zu befürchten ist, weil mit der Ausbildung des Unterkiefers ja auch der Oberkiefer sich auswärts ausdehnet.

---

2. *Von einer widernatürlichen Gröfse des Mundes.*

Christian Wehnstedt war mit einem grofsen Munde geboren, dessen Länge in

seinem 17ten Jahre $6\frac{1}{2}$ Zoll betrug. Die Mutter glaubte, er sey mit dem Fufse (der ein Varus war) im Munde geboren, was sie jedoch nicht mit Gewifsheit behauptete, und mir auch unwahrscheinlich ist. Die Zunge war so grofs, dafs sie immer zwischen den Zähnen lag, und so soll sie auch nach Aussage der Mutter gleich nach der Geburt schon gelegen haben. — Was mag die Veranlassung des grofsen Mundes wol gewesen seyn? — Ich glaube, die Zunge verhinderte die Ausbildung des Mundes schon in der Bildungsstufe, wo der Mund als breite Spalte das ganze Gesicht einnimmt, und von einem Ohre zum andern reicht, wie man den Mund bei einem Embryo aus der siebenten Schwangerschaftswoche findet.

Durch die Trennung der callosen Ränder und das Anlegen der Sutura nodosa erhielt der Mund seine natürliche Gestalt.

3. *Von einer gänzlicken Verschliefsung der Vagina durch die Scheidenklappe.*

Mein verehrter Freund und College, der Herr Professor Ritter Mende, zeigte in einer am 22. Julius 1826 in der Königl. Societät der Wissenschaften gehaltenen Vorlesung den eigentlichen Nutzen der Scheidenklappe: — Nach Ihm soll das Hymen keinen moralischen Zweck haben, denn man findet es auch bei Thieren; nützen soll es aber dazu, dafs das Fruchtwasser und der Urin von der Mutterscheide abgehalten werden, und eine gelatinöse Masse, welche das Cavum uteri und die Vagina ausfüllt, zurückgehalten werde. — Diese gelatinöse Masse hält Prof. Mende für die Grundmaterie, aus welcher die inneren Geburtstheile gebildet werden. — Von der Existenz dieser Masse habe ich mich überzeugt, und ich möchte sie mit dem plastischen Stoffe, worin Blutströmchen sich bilden, vergleichen. Die Entstehung des Uterus und der Vagina könnte

man dann mit dem schichtweisen Anlegen des plastischen Stoffes an die Blutströmchen, woraus sich Gefäfswände bilden, vergleichen. Um auszumitteln, ob gedachte Masse wirklich ein plastischer Stoff sey, müfste man versuchen, ob die Injections-Masse in sie so eindränge, wie in jedes Coagulum lymphaticum. Von dieser gelatinösen Masse möchte auch wol eine gänzliche Verwachsung des Uterus und der Vagina, und die Formirung eines Septi, wodurch der Uterus in zwei Hälften getheilt wird, ausgehen. Das Hymen ist nach Prof. Mende ein Ausdruck der in der Vagina vorherrschenden Faltenbildung. — Ich halte es für eine Duplicatur der Wände der Vagina, und für eine grofse Falte der Columnae rugarum. — Sollte die gelatinöse Masse, womit die Vagina ausgefüllt ist, ein plastischer Stoff seyn, so könnte man vielleicht (vorausgesetzt, sie besitze Gefäfse) eine Imperforatio vaginae completa einer partiellen Einmündung

der Gefäfse dieser Masse mit denen der Mutterscheidenwände zuschreiben. — Zu dieser unmafsgeblichen Meinung gab mir folgender Fall Veranlassung: —

Wilhelmine Starke, 16 Jahre alt, hatte schon Molimina menstruorum einige Mal gehabt, aber noch keinen sichtbaren Blutabgang. Wenn jene eintraten, bekam sie sehr heftige Leibschmerzen, und es bildete sich zu beiden Seiten des Bauches, in der Gegend der Ovarien, eine fluctuirende Geschwulst, die sich nicht wieder verlor, sondern sogar nach jedesmaligem Menstrualtriebe gröfser ward. Bei der Untersuchung fand ich gedachte fluctuirende Stellen so auffallend, dafs man sie wol einem Hydrops ovarii hätte zuschreiben können. Der Unterleib war bei der Berührung empfindlich, und besonders schmerzhaft waren die fluctuirenden Geschwülste. Bei der Untersuchung der Vagina zeigte sich eine sehr derbe fluctuirende, die Mutterscheide völlig verschliesende Membran. Nach dem

Spalten derselben flofs eine grofse Menge Menstruationsblut, welches nicht coagulirte, ab, wornach sich die beiden fluctuirenden Stellen am Bauche gänzlich verloren hatten. Die Vagina war enorm weit, und es ward nun ganz klar, dafs sie, angefüllt mit dem Blute, gedachte fluctuirende Stellen gebildet hatte. Die Leibschmerzen verloren sich indessen nicht, nahmen immer mehr zu, der ganze Zustand der Kranken verrieth eine Entzündung im Unterleibe. Es ward ein streng antiphlogistisches Verfahren angewendet; allein sie starb am 5ten Tage nach der Operation. Bei der Section fanden sich plastische Exsudationen, und gangränöse Stellen an den Gedärmen. Die Vagina war wie ein weiter Schlauch ausgedehnt. Der entzündliche Zustand mufs doch wol dem langen Verhalten des Menstruations-Blutes zugeschrieben werden? denn die Operation konnte nicht als Veranlassung angesehen werden, wor-

aus abzunehmen ist, eine solche Operation nicht zu lange aufzuschieben.

Einen ähnlichen Fall beobachtete ich an einem 19 jährigen Mädchen: — Bei dieser waren Molimina menstruorum vorhanden gewesen, Blutabgang hatte sich aber noch nie gezeigt. Gegen Zufälle von Plethora waren von Zeit zu Zeit Aderlässe mit gutem Erfolg angewendet worden. Das Orificium urethrae externum befand sich einen Zoll niedriger, als gewöhnlich; die Scheidenklappe war halbmondförmig gestaltet, liefs nur eine so enge Oeffnung übrig, dafs ich nur mit Mühe eine sehr feine Sonde durchbringen konnte. Ich schob einen Catheter durch das Orificium urethrae, und spaltete das Hymen. Der eingebrachte kleine Finger berührte den Catheter. Es fehlte folglich die Scheidewand zwischen der Vagina und der Harnröhre, beide bildeten Eine Röhre. Nach einer genauen Untersuchung bestätigte es sich, dafs die Blase sich in die Vagina

öffnete. Von der Portio vaginalis und vom Uterus konnte ich nichts entdecken. Vermuthen mufste ich daher, dafs der Uterus fehle, was mir auch noch deswegen wahrscheinlich ward, weil, obgleich Menstrualdrang und mancherlei Zufälle von Plethora vorausgegangen waren, nicht, wie im vorigen Falle, nach dem Spalten der Scheidenklappe Menstruations-Blut abflofs. Die durch das Spalten entstandene Oeffnung ward durch eine dicke Wiecke offen erhalten. Der Urin flofs unwillkührlich ab, was sich aber gänzlich wieder verlor. Obgleich sich Menstrualtrieb wieder einstellte, so zeigte sich doch kein Blutabgang.

Ich besitze ein Kind mit Spina bifida, woran die Valvula vaginae die Rima pudendi gänzlich verschliefst, und der Uterus mit den Trompeten und Ovarien fehlt. Zwischen der Blase und dem Recto befinden sich die Plicae semilunares Douglasii und zwischen diesen sieht man die Scheidenklappe. Die

Labia majora, sind regelmäfsig gestaltet. (So bald daher die Scheide gänzlich verschlossen ist, und die Scheidenklappe nach vorausgegangenen Menstrualtrieben sich nicht fluctuirend anfühlen läfst, kann man wol auf einen fehlenden Uterus schliefsen). Das Orificium ani sitzt höher, wie gewöhnlich, führt aber ins Rectum. — An einem anderen Kinde weiblichen Geschlechts fehlt die Scheidenklappe. Zwischen den Labiis majoribus sieht man drei Oeffnungen: die obere ist das Orificium urethrae externum, unter demselben folgt der offene Eingang in die Scheide, und unter diesem kömmt die Oeffnung des Recti.

---

4. *Von der Phimosis.*

Die Phimosis ist eine Hemmungsbildung, welche dem Zustande des Foetus in der spätern Bildungsstufe gleicht, und die Paraphimosis kann mit der Beschaffenheit desselben in den früheren Perioden verglichen werden.

Anfangs ist die Glans penis des Embryo noch nicht von der Vorhaut bedeckt; später vergrößert sich das Praeputium, und umgibt die Eichel gänzlich; die Oeffnung der Vorhaut ist aber so enge, daſs sie nicht zurückgezogen werden kann, weswegen der Penis auch bei Kindern zugespitzt erscheint. Nach der Geburt wird durch zunehmenden Umfang der Glans die enge Vorhaut erweitert, die, wenn Erectionen erfolgen, noch weiter wird, und der Coitus bringt das Praeputiun immer mehr zurück, so daſs die Glans bei Erwachsenen nur zur Hälfte bedeckt ist. Wenn ich Phimosen operirte, so fiel mir oft der geringe Umfang der Glans auf, so daſs es mir scheint, als halte die Phimosis die Entwicklung derselben zurück. Zwischen der Vorhaut und den Augenliedern finden ähnliche Bildungsstufen Statt: So wie beim Embryo die Glans anfangs entblöſst liegt, und nach und nach vom Praeputio bedeckt wird, so ist es auch beim

Augapfel der Fall. Er wird erst später von den Augenliedern überzogen, die sich genau verschliefsen und erst gegen die Perioden der Geburt von einander gehen. Der sich vergröfsernde Augapfel mag daher wol so zur Formirung der Augenliederspalte wirken, wie die Glans diefs thut bei dem Oeffnen des Praeputii. In der früheren Bildung der Zunge, des Augapfels, und der Glans penis mag wol schon die Beabsichtigung liegen, diese Theile mit einem gespaltenen Ueberzuge, mit den Lippen, den Augenliedern und dem Praeputio, zu versehen.

Wird eine Phimosis nach der Geburt bleibend, so mufs die Kunst das, was die Natur thun sollte, nachahmen. Wenn man aber das bisherige operative Verfahren beurtheilt, so ergibt es sich, wie unzweckmäfsig es war. Eine enge Oeffnung erweitert man wol durch einen Einschnitt, oder durch mehrere, schneidet aber kein Stück von dem

Theile, der eine enge Oeffnung hat, ab. Warum verrichtet man die Circumcisio praeputii? — Weil man dasselbe für zu lang hält. — Wenn die Phimosis ein bleibender Zustand der ersten Bildung ist, so kann man das Praeputium nicht für zu lang halten, und braucht nicht ein Stück davon abzuschneiden. Die bisher ausgeübte Circumcisio praeputii ist eine Methode, welche niemals mehr ausgeübt werden sollte, wenn die Structur der Vorhaut nicht deform ist. Ich habe nach dieser Methode heftige Blutungen, die Unterbindungen nothwendig machten, Entzündungen, die Paraphimosen veranlafsten, Eiterungen und Vereiterungen gesehen. Wenn diese Unannehmlichkeiten auch nicht folgen, so wird doch jedes Mal eine Verstümmlung die Folge seyn. Die andere Methode, die Einschneidung des Praeputii, oder das Spalten desselben ist zwar zweckmäfsiger, und ganz gefahrlos, aber auch mit einer ganz unnöthigen Verstümmlung verbunden. Wenn man

auch nicht den Einschnitt bis zur Corona glandis macht, so entstehen doch zwei Lappen, die so grofs sind, dafs die Glans dem Rücken des Penis gegenüber eben so entblöfst wird, wie nach der Circumcisio, weil der Schnitt, wenn er von Erfolg seyn soll, nicht zu kurz seyn darf. Mit der Zeit verliert sich diese Deformität nicht, sie wird vielmehr immer zunehmen. Sollte sie sich mindern, so müfsten sich die Wundränder einander nähern, oder mit einander verwachsen, was aber verhindert werden mufs, weil sonst wieder eine Verengerung des Praeputii entstände. Auch werden manchmal die Ränder callos.

Worin besteht denn das beste Verfahren? — Ich rede nur von der Phimosis congenita, und mufs, um diese Frage zu beantworten, erst untersuchen, welcher Theil der Vorhaut verengt ist. — Bekanntlich ist das Praeputium eine Falte, die von den allgemeinen Bedeckungen

gebildet wird, und zwei Platten, eine äufsere und eine innere, hat. Vergleichen kann man wol die Vorhaut mit den Augenliedern; zu unterscheiden ist dabei aber, dafs an diesen beide Platten nahe an der Spalte fest zusammenhängen, was sich am Praeputio anders verhält, wo man die Falte gänzlich entfalten kann, so dafs die Vorhaut beim Zurückziehen verschwindet, und die allgemeinen Bedeckungen des Penis sich runzeln. — Die innere Platte dieser Falte setzt sich bis zur Glans fort, mit deren Parenchyma sie fest verwachsen ist. Bei jeder Phimosis, auch mit der engsten Oeffnung, kann man die äufsere Platte des Praeputii hervor ziehen. Macht man eine Circumcisio praeputii, so sieht man hiervon ganz auffallend die Bestätigung: — Fafst man nämlich mit der Pincette, deren man sich bei der Operation des Entropii bedient, das Praeputium an der Spitze, zieht es dann an sich, und

schneidet ein Stück mit der Oeffnung ab, so wird man allemal nur ein Stück von der weiten, dehnbaren äufseren Platte abgeschnitten haben, und die innere wird noch als Praeputium mit einer engen Oeffnung die Glans bedecken, so dafs man die innere Platte noch besonders abzuschneiden hat. — Faſst man diefs nur noch von der innern Platte gebildete Praeputium mit der Pincette in einiger Entfernung von der engen Oeffnung, so findet man dafs es hier auch weit genug ist, denn man kann es in Falten ziehen; allein man wird die Glans nicht durch die Oeffnung bringen. — Was ist also wol klarer, als dafs das Praeputium bei der Phimosis nur deswegen nicht zurückgezogen werden kann, weil die Oeffnung desselben so enge geblieben ist, wie es der Fall ist in der Bildungsstufe des Foetus, wo aus einer Paraphimosis eine Phimosis geworden ist. Nur an der engen Oeffnung sind beide Platten der Vorhaut

mit einander verbunden, und diese Verbindung will ich einmal mit dem Tarsus der Augenlieder vergleichen, welcher Vergleich in gewissen Fällen noch passender ist, wo man nämlich die enge Oeffnung wirklich mit einem hart anzufühlenden Rande umgeben findet. Dafs die allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder mit dem Orbicularis palpebrarum auch nur lose zusammenhängen, sieht man aus der langen Falte, die man bei der Operation des Entropii bilden, und ohne in die Muskelfasern zu schneiden abschneiden kann. — Diese feste Verbindung der beiden Platten des Praeputii um die Oeffnung herum ist auch die Ursache, warum man bei der Circumcisio nur die nachgiebige äufsere Platte vorzieht, sie nur, und nicht die innere, abschneidet. Gerade so würde es auch gehen, wenn man beim Ancyloblepharon so verfahren würde, wie bei der Circumcisio praeputii. Man würde auch nur die allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder, und nichts vom Or-

bicularis palpebrarum abschneiden. — Beide Platten der Vorhaut trennt man aber ganz bestimmt zugleich, so bald man das eine Blatt einer Schere in die enge Oeffnung des Praeputii hineinführt, und sie einschneidet. — Liegt nun der Grund, weswegen die Vorhaut nicht zurückgezogen werden kann, in der engen Oeffnung, in der festen Verbindung beider Platten um diese herum, befindet sich hier gleichsam, wie an den Augenliederrändern, ein Tarsus, der die Oeffnung zu enge macht, so ist es ja natürlich, dafs man nur die enge Oeffnung weiter zu machen hat. — Diefs thut schon, wenn eine Phimosis nach der Geburt nicht bleibt, die Glans, indem sie immer mehr an Umfang zunimmt; dazu helfen auch Erectionen, und weil man bei Neugebornen, die eine enge Oeffnung der Vorhaut haben, nicht wissen kann, ob nicht auf diese Weise die Oeffnung erweitert werden wird, so schiebe ich, sobald die Urinausleerung gehörig vor sich

geht, die Operation bei Kindern noch auf.

Die Operation habe ich seit mehreren Jahren sehr oft auf folgende Weise verrichtet: — Nachdem ein Gehülfe die allgemeinen Bedeckungen stark zurück gezogen hat, fasse ich mit einer in die Oeffnung des Praeputii hineingeschobenen Pincette den Rand derselben, und mache an verschiedenen Stellen mit einer Schere kleine Einschnitte, und zwar so viele, bis dafs die Vorhaut völlig zurückgezogen werden kann. Nach jedesmaligem Einschnitt mufs die Vorhaut immer mehr rückwärts gezogen werden. Geschieht diefs, so wird sie umgestülpt, und es kömmt die innere Platte derselben hervor, in welche ich dann die noch erfoderlichen Einschnitte mache. Nach Beendigung der Operation, und nachdem man der Vorhaut die natürliche Lage gegeben hat, sieht man die Einschnitte nicht, weil diese gröfsten Theils nur die innere Platte getroffen

haben. Deswegen ist aber auch das Zurückziehen der Vorhaut vor und während der Operation nothwendig. Ist die Operation vollendet, so lasse ich kaltes Wasser umschlagen, und gebe dem Operirten die Weisung, dahin zu wirken, dafs die Vorhaut stets bis zur vollendeten Heilung den mittleren Theil der Glans einnehme, um eine Verengung zu verhindern. Ueber die Corona glandis darf aber das Praeputium nicht zurückgezogen werden, weil in diesem Falle eine Paraphimosis entstehen kann. Nach der gänzlichen Heilung sieht man bei der gewöhnlichen Lage der Vorhaut durchaus keine Spur von den Einschnitten. Zieht man das Praeputium zurück, so findet man nur an der inneren Platte unbedeutende Narben. — Auf diese Weise habe ich meinen Zweck leicht und vollkommen, ohne alle Deformität, erreicht, wenn auch die Oeffnung des Praeputii so klein war, dafs ich kaum die Spitze der Schere hinein bringen konnte.

Bei dieser Gelegenheit will ich nun auch von dem Entgegengesetzten — der Paraphimosis — reden. Sie kann auf zweifache Weise veranlafst werden: — 1. Einmal kann sie entstehen, wenn ein Praeputium, dessen Oeffnung nicht die gehörige Weite hat, aber doch so weit ist, dafs die Glans zum Theil, nur nicht ganz, entblöfst werden kann, sich plötzlich, z. B. nach Erectionen, beim Coitus, entfaltet und umstülpt, so dafs die äufsere Platte aufwärts weicht, und die innere nach aufsen, aus der engen Oeffnung der Vorhaut heraus, tritt. Dieser Zustand wäre folglich eine Inversion der inneren Platte, welche sich völlig von der äufseren trennen kann, weil das Praeputium in der Norm, wie ich oben bemerkte, eine zu entfaltende Hautfalte ist. — Das Zurückziehen der Vorhaut mit gehörig weiter Oeffnung, um die Glans zu entblöfsen, ist der Paraphimosis analog. Letztere unterscheidet sich nur dadurch, dafs bei dieser ersten Entstehungsart die innere

Platte sich plötzlich aus der engen Oeffnung hervorründet, beim Entfalten im normalen Zustande dagegen dem äufsern Blatte aufwärts nachfolgt. Die erste Bedingung zur Entstehung dieser Gattung, welche ich die violenta nenne, weil sie durch irgend einen örtlichen, mechanischen Eingriff veranlafst worden ist, liegt in der engen Oeffnung der Vorhaut. Wäre diese nicht da, so bliebe es bei der gewöhnlichen Entfaltung der Vorhaut. Nach erfolgter Inversio praeputii befindet sich die zurückgezogene enge Oeffnung desselben hinter der nach aufsen umgestülpten inneren Platte, und hinter der Corona glandis. — Warum kann nun die innere Platte nicht wieder vorwärts, oder einwärts gebracht, und das Praeputium nicht hervorgezogen werden? — Dies kann nur geschehen, wenn die innere Platte so, wie sie durch die enge Oeffnung hervorschlüpfte, durch dieselbe wieder einwärts gebracht wird. Das ist wol in manchen Fällen, wenn gleich nach

der Inversion Hülfe angewendet wird, möglich; allein meistens ist schon zu viel Zeit verstrichen, in welcher sich die Folgen dieser Richtung der Vorhaut so geäufsert haben, dafs dies durch sie erschwert wird. Das Praeputium bleibt in dieser Stellung, weil der Theil desselben, woran die enge Oeffnung ist, incarcerirend wirkt. Sie schnürt nämlich die durch sie geschlüpfte innere Platte ein. — Bei dieser Einklemmung dauert folglich gewissermafsen der zuvor gewesene Grad von Phimosis fort. — Berücksichtiget man die Form der Glans überhaupt, so ergibt es sich, dafs das Praeputium mit enger Oeffnung eher rückwärts, über die von vorne nach hinten allmälig an Umfang zunehmende Glans, als, wenn es rückwärts getrieben worden ist, wieder vorwärts gehen kann. Bald nach erfolgter Paraphimosis zeigen sich an der inneren Platte die Folgen der Incarceration: — Durch den Druck der engen Oeffnung auf den Körper des Pe-

nis (hier, und zwar ziemlich weit hinter der Corona glandis, befindet sich die Vorhautöffnung) wird das innere Blatt der Vorhaut in eine Entzündungs-Geschwulst, und besonders, durch den Druck auf die lymphatischen Gefäfse in eine oedematöse Geschwulst, versetzt. Es wird so wulstig aufgetrieben, dafs es nun noch schwerer hält, es wieder nach innen umzustülpen. Zuweilen entsteht rings um den Penis herum, hinter der Corona, ein gleichförmig gestalteter Wulst; manchmal schwillt das innere Blatt auch nur am untern Theile (in der Gegend der Harnröhre) oedematös auf. Die Einschnürung ist manchmal so bedeutend, dafs sie auch rückwärts auf das zurückgezogene äufsere Blatt der Vorhaut, und auf die allgemeinen Bedeckungen des Penis bis zur Symphysis ossium pubis wirkt, und der ganze Penis oedematös anschwillt. Meistens bilden sich einzelne Wülste, wobei der Penis gekrümmt, der Rücken concav, und der

untere Theil convex wird. Diese Gestalt bekömmt der Penis vorzüglich in dem Falle, wo das innere Blatt nur in der Gegend des Frenuli anschwillt. Bei dieser Krümmung folgt auch wol ein beschwerlicher Urinabgang. — Die Glans leidet bei der Einschnürung weniger, als die allgemeinen Bedeckungen. In einigen Fällen fand ich sie indessen doch geschwollen. So bedeutend ist dies aber nicht, dafs man, wie einige glauben, den Brand zu befürchten hätte. — Ganz bestimmt kann man also eine Einschnürung, durch die enge Oeffnung veranlafst, annehmen; ich habe sie wenigstens oft genug gesehen und gefühlt, und durch die Einschneidung gehoben.

Man fühlt nämlich hinter dem wulstig aufgetriebenen, nach aufsen umstülpten, inneren Blatte die Vereinigung beider Blätter der Vorhaut (die sich jetzt von einander entfernt haben, wie nach dem Entfalten einer normal gestalteten Vorhaut) ringförmig fest,

wie eine Schnur, um den Penis herumgeführt. — Weit häufiger ist es aber, dafs dieser Ring gar nicht mehr existirt, sondern durch Verschwärung zerstört worden ist, dagegen die Folgen der Einschnürung noch fortdauern, und diese die Rückkehr der Vorhaut in ihre natürliche Lage verhindern, welche in der wulstigen Auftreibung der inneren Platte, hinter welcher man die Exulceration in der Gestalt eines um den Rücken des Penis herumgehenden Ringes finden wird, bestehen. Am untern Theile, wo das Frenulum ist, findet die Exulceration nicht Statt. Wenn der Penis durch die Wülste eine gekrümmte Gestalt bekommen hat, so liegt die exulcerirte Stelle tief in der Concavität, die auf dem Rücken des Penis entstanden ist.

2. Zweitens kann die Paraphimosis auch bei einer vollkommen weiten Oeffnung des Praeputii entstehen, wenn die innere Platte desselben entzündet ist (z. B. bei der Blennorchoea ure-

thrae), sich dann aus der Oeffnung des Praeputii hervordrängt und sich umstülpt. Diese Gattung ist die Paraphimosis inflammatoria, bei welcher die Einschnürung ebenfalls, wie bei der vorigen, Statt findet. — Dies scheint eine auffallende Behauptung zu seyn. — Wie kann bei einer vollkommen normalen Vorhautspalte eine Einschnürung entstehen? — Eben so gut, wie bei einem weiten Annulus abdominalis. — Die Incarceration ist Mifsverhältnifs zwischen dem Durchgangsloche und dem hervorgetretenen Theile. Ersterem ist die Schuld nicht allein zuzuschreiben, sondern auch Letzterem. Bei dieser Paraphimosis entsteht von Seiten des hervortretenden inneren Blattes des Praeputii, was schon vor der Umstülpung bedeutend entzündet war, dem der Raum hinter der Vorhautöffnung zu beschränckt ward, und hervorschlüpfte, das Mifsverhältnifs. Ehe das innere Blatt sich umstülpt, ist aber auch schon eine Veränderung an der

Vorhautöffnung vorgegangen: Sie war durch Entzündung verengt und zugeschwollen. — Auf diese Weise entsteht die Paraphimosis nach vorausgegangener Phimosis inflammatoria, besonders dann, wenn bei der Urethritis Priapismus erfolgt. Die Glans dehnt dann die Vorhautöffnung aus, und Inversio praeputii ist die Folge. — Die Paraphimosis inflammatoria entsteht aber auch unmittelbar, ohne vorausgegangene Phimosis inflammatoria — So wie die Entzündung die Vorhaut ergreift, tritt das äufsere Blatt zurück und stülpt sich das innere um. In diesem Falle findet man meistens den Wulst in der Gegend des Frenuli, durch welches die Spitze abwärts gezogen wird, so dafs auf dem Rücken des Penis eine tiefe Furche entsteht, und das Glied gekrümmt wird. Dadurch, dafs unten am Penis eine grofse Wulst entstanden ist, wird der Theil der Vorhaut, der auf dem Rücken liegt angespannt, und wirkt, wie ein Faden, geht aber auch

bald wegen der starken Anspannung, in Verschwärung über.

Wie verfährt man nun, um dem Praeputio die natürliche Lage zu geben? —

Findet die erste Gattung Statt, und hat sich die ringförmige Verschwärung noch nicht gebildet, so mufs man aus zweien Gründen, — nämlich um die Vorhaut wieder hervorzuziehen, und um einer Wiederentstehung der Paraphimosis vorzubeugen — auf eine ähnliche Weise verfahren, wie ich die Operation der Phimosis zu machen empfahl: — Man operirt nämlich die Phimosis hinter der Glans. — Bei der Phimosis liegen beide Platten der Vorhaut auf einander und hier sind sie von einander entfernt. Wo die eine anfängt, und die andere aufhört, liegt die Hautstelle, wovon die enge Oeffnung bei der Phimosis gebildet worden war, die sich hart und ringförmig anfühlen läfst. In diese mache man mit einem geraden Bistouri

so viele Einschnitte, bis die Vorhaut wieder hervorgezogen werden kann. Von den Einschnitten sieht man nach dem Hervorziehen der Vorhaut keine Spur, weil sie die innere Platte trafen.

So bald sich aber die ringförmige Verschwärung schon gebildet hat, ist das Einschneiden überflüfsig; denn beide Platten der Vorhaut sind schon getrennt, und die Einklemmung ist gehoben. Die oedematöse Geschwulst der inneren Platte, welche man, wenn auch die ringförmige Verschwärung vorhanden ist, immer noch finden wird, ist es, was man jetzt zu beseitigen hat. — Dies kann auf zweifache Weise geschehen: — Man lege die Daumen auf die vordere Fläche der Glans, die Ring- und kleinen Finger gegen die hintere derselben, und drücke sie zusammen. Zugleich lege man beide Zeige- und Mittelfinger hinter die wulstig aufgetriebene innere Platte, und ziehe sie hervor. Ist auch die

Glans nicht durch Entzündung ausgedehnt, so mufs doch ihr natürlicher Umfang verkleinert werden, um die innere Platte leichter über sie herüber führen zu können. — Gelingt dies Manövre nicht, so hat man die wülstig aufgetriebene innere Vorhautplatte zu verkleinern. In diese mache ich dann mehrere Einschnitte, um die lymphatische Feuchtigkeit herauszulassen, und drücke sie gelinde zusammen. Nach der Operation lasse ich erst kaltes Wasser und später Aqua Goulardi umschlagen. — Hat eine Paraphimosis lange gedauert, hat die Verschwärung weit um sich gegriffen, und ist die innere Platte bedeutend geschwollen, oder verhärtet, so verkleinert sie sich nach den Einschnitten nicht sogleich, sondern nach nnd nach bei einer zweckmäfsigen Behandlung.

Bei der zweiten Gattung — der primär inflammatorischen — gelingt das angegebene Reductions-Manövre, da die Vorhaut-Oeffnung normal weit war, noch besser, und ich reichte in den meisten Fällen damit aus. Gelingt es aber nicht, so mufs eine Verkleinerung der geschwollenen inneren Vorhautplatte auch durch Einschnitte bewirkt werden, womit man hier, ohne den Ring einzuschneiden, immer ausreicht.

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der Pag. 417. mitgetheilten Beschreibung der Osteosarkome, und der Ausschälung der Kinnlade.

Knochenauswüchse (Exostoses, Osteosarcomata) sind der Genesis nach das, was beim Weichgebilde die ganze Sippschaft der chronischen Geschwülste (Tumores cystici, Sarcomata, Verrucae, Condylomata) ist, — Producte des quantitativ und qualitativ irregulär thätigen Ernährungsgefäfssystemes. — Eine dem Weichgebilde wenigstens analoge Structur und ein gleiches vegetatives Leben ist doch wol bei den Knochen anzunehmen? Und so würde dann nach Annahme dieser Analogien ein gleiches Princip in der Pathogenie der dynamischen Knochenkrankheiten uns leiten müssen. Exsistirt das Periosteum externum früher, als die Knochenmasse,

so hat die letzte ihre Entstehung auch wol dem ersten zu verdanken. Obgleich die äufsere Beinhaut zu den fibrösen Organen gehört, so bemerken wir doch auch an derselben einen Reichthum an Blutgefäfsen — besonders beim Embryo, — wodurch sie nicht allein das Vermögen besitzt, als secernirendes Organ den Bildungsact fortzusetzen bis zur Vollendung, sondern auch die Gesammtheit zu ernähren, und zu erhalten. — Sie ist folglich Matrix und Nutrix ossis. — Ihre Gefäfse sondern einen Stoff ab, der in der Kindheit des Knochens nur eine gelatinöse Masse ist, — ganz analog dem Thierstoffe als Rudimente des Weichgebildes. — Dem einmal Geschaffenen bleibt es bei zunehmender Organisation immer mehr überlassen, den begonnenen Act fortzusetzen und auf eine eigenthümliche Weise schöpferisch zu werden: — In dem gelatinösen Stoffe, der nach und nach fester wird, und zur Knorpelsubstanz gelangt, geht Blutgefäfserzeugung vor sich, die

Vasa noviter orta agiren selbstständig, hauchen Knochenstoff aus; es bilden sich gleichsam Granulationen, die aus Gefäfsconvoluten bestehen, und man darf diesen Vorgang wol eine Krystallisation nennen, die in dem Innersten der Knorpelmasse vor sich geht. Zuerst bilden sich die Verknöcherungspuncte in der Mitte der Knorpelmasse, und von da hauchen die Gefäfse der Granulationen den succus osseus gegen die Oberfläche hin aus, so dafs zuletzt aus der ganzen Knorpelmasse Ein Knochen wird.

In gewissen pathologischen Fällen scheint das Bildungsgeschäft von der äufsern Beinhaut allein besorgt zu werden, wie es der Fall ist bei der Verdickung des Knochens, die von einer so bedeutenden Ablagerung der Knochenmaterie herrührt, dafs der Knochen so hart, wie Elfenbein, wird, und man keine Spur von dem netzförmigen Baue der Markhöhle mehr sieht. Im höchsten Grade thätig und bewunderungs-

würdig ist ihre reproducirende Thätigkeit bei der Nekrosis. — Aber nicht minder kräftig zeigt sich auch das vegetative Leben an der Tela medullaris nach der Operation bei dieser Krankheit. Ist nämlich in einem grofsen Umfange die äufsere Beinhaut durch operativen Eingriff zerstört, der neu erzeugte Knochen durch mehrere Trepankronen geöffnet worden, so sieht man nach Herausnahme des abgestorbenen Knochens Granulationen aus dem Innersten des neuen Knochens hervorkeimen. — Da die Knochensubstanz zwischen zwei Gefäfs-Apparaten liegt, so möchte ich die Erhaltung der Substantia corticalis der äufseren und die der Knochenzellen der innern Beinhaut zuschreiben. — Letztere wäre demnach Mark secernirendes und Nutritions-Organ zugleich.

Wenden wir dies auf die Genesis der Exostosen an, so geht daraus hervor, dafs ihre Existenz bald dem

einen bald dem andern Nutritionsorgan des Knochens zuzuschreiben ist. Wir finden Knochenauswüchse, die auf der Oberfläche sitzen, und wieder andere, die aus der Markhöhle hervorkeimen. In beiden zeigt sich manchmal eine recht rasche üppige Vegetation — sie können eine enorme Gröfse erreichen, — was sich mit dem angenommenen trägen Vegetiren der eigentlichen Knochenmasse nicht wol zusammenreimen lassen möchte, dann aber erklärbar wird, wenn wir die Vegetation der Knochenmasse nicht als eine rein selbstständige, sondern als eine mehr von dem Periosteo externo und der Tela medullari abhängige ansehen, in welchen beiden grofse Regsamkeit nicht zu leugnen ist. Besitzen sie Reichthum an Blutgefäfsen, so können ihnen auch die Nerven nicht fehlen.

Indessen will man den Knochen Nerven absprechen. — Was mag wol daran seyn? — Ist der Knochen das

Product des vegetirenden Lebens der Beinhaut, wie die Epidermis das des Corion ist, so bedarf er auch der Nerven nicht. — Daraus folgt aber noch nicht, dafs der Nutrix ossis selbige abgehen sollten. Vegetative Nerven begleiten die Arterien durch die so genannten foramina nutritia eben so, wie sie mit den Gefäfsen in die Höhle eines Zahnes dringen. — So passiv, wie die Knochenmasse an sich in der Gesundheit ist, — ist sie es auch in der Krankheit, und was wir krankhafte Umänderung ihrer Masse nennen, geht von ihren Bildungs- und Erhaltungs-Organen aus. — Exostosen der Oberfläche sind daher nicht Auswüchse der Substantia corticalis des Knochens, sondern ein üppiges Vegetiren der äufsern Beinhaut, und die der Markhöhle sind Ausschwitzungen der Telae medullaris. — Ihre Structur ist verschieden, bald knorpelartig, bald knochig. — Sind die Knoten von der äufseren Beinhaut efflorescirt, so beginnt an derselben

ein gesteigertes Leben und die Frucht ist ein üppiger Erguſs, der entweder zu einer knorpelichten Masse oder wohl gar zu einer Knochensubstanz, bestehend aus Substantia corticali und aus einem darunter liegenden netzförmigen, der Tela medullaris analogen Gewebe, reift. Ist die neu erzeugte auf der Oberfläche eines Knochens aufsitzende Knochenmasse sehr compact, gleicht sie an Härte dem Elfenbein, so ist dieser Proceſs dem gleich, wo eine regelwidrige Vergröſserung am ganzen Umfange eines Knochens so bedeutend geworden, daſs die Markhöhle selbst obliterirt ist, oder ist auch der Bildung der Narbe nach Fracturen ähnlich, die bis in die Tela medullaris als compacte, nicht zellulöse, Masse dringt. Gleiche Wucherungen im vegetativen Leben der äuſsern Beinhaut sind die warzenförmigen Excrescenzen, gezackten spitzen Hervorragungen unter dem Namen — Spina ventosa — analog den Verrucis. So wie jene Producte der äuſse-

ren Beinhaut sind, so sind diese Producte des Corion.

Bei der Bildung der Exostose der Tela medullaris scheint mir eine Metamorphose der Marksecretion eingetreten zu seyn, so dafs aus den Gefäfsen des netzförmigen Gewebes statt des Markes eine knorpelichte Masse, die man leicht zerschneiden kann, ausschwitzt.

Vermischt findet man diese Masse mit den Knochenzellen in dem ganzen Parenchym einer solchen Exostose, und Spuren vom Mark sind darin nicht zu finden. Bei zunehmendem Wachsen wird die Substantia corticalis des Knochens hervorgedrängt, in welcher das zellulös-knorpelichte Gemisch eingekapselt liegt. Auf gleiche Weise, aber unter weit ungünstigeren Modificationen rücksichtlich der Totalität, zeigt sich der Fungus medullaris ossis. Wie sich Induratio partium mollium benigna zur Induratio scirrhosa verhält, so verhält sich auch dieser Knochenknoten zum Fungus medullaris ossis, oder zum Fun-

gus durae matris, wenn er zugleich Fungus Diploes ist. — Beide Knochenkrankheiten sind im Fortschreiten verschieden: — Bei der Exostosis telae medullaris bleibt die Substantia corticalis Hülle des degenerirten Parenchym, wird durch eine räumliche Aufsaugung; aber dünne, nachgiebiger, ausdehnbarer; dagegen tritt zum Fungus medullaris, und durae matris Diploes eine verschwärende Aufsaugung hinzu; durch eine von der Verschwärung im Cortex ossis entstandene Oeffnung dringt zuletzt die fungöse Masse hervor. — Nach meinen Beobachtungen wenigstens waren die Exostosen der Markhöhle mehr knorpelichter Art; bestanden sie aber aus wirklicher Knochenmasse, so waren sie von der äufsern Beinhaut gebildet worden, und safsen auf der Oberfläche des Knochens, was sich mit der angegebenen Function der äufsern Beinhaut, welche in der Norm Knochenstoff absondert, und der der Knochenhöhle, als Mark secernirendes Organ, auch wol

zusammenreimen läfst. — In Betreff der Structur der Marksarkome des Unterkiefers habe ich bei den Untersuchungen derselben immer gefunden, dafs sie Producte des Mark secernirenden Organs waren, und einen knorpelichten oder speckartigen oder fungösen Bau hatten. Diese Masse war von der Substantia corticali, wie von einer Kapsel umgeben.

Die Möglichkeit der Bildung solcher Exostosen die aus fester Knochenmasse bestehen, will ich nicht leugnen. — Sie kommen allerdings vor, aber seltener, und sind dann Producte der Substantia corticalis.

Schliefslich will ich noch einige Bemerkungen in Beziehung auf die theilweise Resection, — mit und ohne Exarticulation, — des Unterkiefers hinzufügen: — Man hat, um sich vor Blutungen zu sichern, vorher die Carotis unterbunden. Ist diefs immer unumgänglich nothwendig? — Ist es ein Verfahren, was ohne alle nachtheilige Folgen

bleibt? — Und sichert es auch gewifs vor Blutungen? —

Nöthig ist die Unterbindung der Carotis gar nicht, wenn der Sitz der Exostose die Exarticulation nicht erfodert; denn hier würde nur die Blutung aus der durchschnittenen Maxillaris externa zu berücksichtigen seyn, die sich ja leicht unterbinden läfst. — Bei der Exarticulation kann freilich die Verletzung der Maxillaris interna nicht immer vermieden werden; obgleich es wol möglich ist sie zu vermeiden, wenn man nach der Durchsägung mit dem Messer recht dicht am Knochen bleibt, und die durchgesägte Kinnbackenhälfte stark auswärts zieht. Dessen ungeachtet mufs man sich doch immer auf die Verletzung dieser Arterie gefafst machen. Eben so wenig kann man die Durchschneidung der Temporalis superficialis immer verhüten; denn beide Arterien legen sich gabelförmig an den Processus condyloideus. —

Wahr ist es, dafs eine Blutung aus der Maxillaris interna eine der gefährlichsten ist, aber nur bei einer in der Lage gebliebenen Maxilla. Anders verhält es sich nach der Wegnahme derselben. Hier liegt die blutende Gegend frei vor uns, und wir können jedes Gefäfs mit der Pincette fassen. — Ich würde daher auch in diesem Falle nicht für die Unterbindung der Carotis stimmen. — Dr. Cüsak in Dublin hat bei drei Operationen von dieser Art die Carotis nicht unterbunden, und hatte von der Blutung keine grofse Beschwerden. — Nach meiner Erfahrung ist die Unterbindung der Carotis, wie aus einer folgenden Beobachtung erhellet, nichts weniger, als gefahrlos. — Was endlich die Sicherung vor Blutungen anbetrifft, so kann doch nach der Unterbindung Einer Carotis durch die Aeste der Carotis der andern Seite Blut zur Wunde kommen. Dies geht auch aus mehreren Geschichten verrichteter Exarticu-

lationen des Unterkiefers hervor: — Valent. Mott mufste, obgleich die Carotis unterbunden worden war, im ersten Falle (Pag. 335) die Facialis und Lingualis und eine kleinere Arterie hinter dem Winkel der Kinnlade, die ziemlich bedeutend blutete, unterbinden; im zweiten wenigstens ein Dutzend Ligaturen (Pag. 346) anlegen, weil die Blutung sehr heftig war, und im dritten Falle war Eine Ligatur (Pag 460) hinreichend.

V.

Unterbindung der Arteria subclavia, durch Verletzung der Arteria axillaris veranlafst, und vom Herausgeber verrichtet.

Ein Studirender bekam im Duell einen Stich in die Achselhöhle der rechten Seite, das Blut schofs sogleich mit grofser Heftigkeit heraus, augenblickliche Compression der Arteria subclavia oberhalb des Schlüsselbeins that indessen der Blutung Einhalt. Die enge Oeffnung der Stichwunde ward dilatirt, um die Arteria axillaris zu unterbinden, und dennoch hörte die Blutung nicht auf. Die Compression der Subclavia ward fortgesetzt, und zu mir geschickt. Ich überzeugte mich zwar von der Unterbindung der Axillaris, sah aber auch, dafs beim Nach-

lassen der Compression das Blut aus Aesten, zu denen ich von der Achselhöhle aus nicht kommen konnte, herausspritzte, und mufste daher vermuthen, die Axillaris selbst sey oberhalb der unterbundenen Stelle nochmals verletzt, oder die Blutung komme aus einer Circumflexa humeri, oder aus der Subscapularis. — Genug die Haemorrhagie war bedeutend und der Verwundete hatte schon zu viel Blut verloren, als dafs ich die ungewisse Tamponade versuchen durfte, zumal da es gegen die Nacht ging. — Mein Entschlufs war daher gleich gefafst: Ich stellte mich hinter den auf einem Tische liegenden Verwundeten, und unterband die Subclavia auf folgende Weise: — Gegen die Blutung wirkte ein Gehülfe durch einen Druck auf die Wunde; der Arm ward herabgezogen, um das Schlüsselbein von der Subclavia zu entfernen, und der Kopf ward nach der entgegengesetzten Seite gerichtet, damit der äufsere Rand

des Sternocleidomastoideus bemerkbarer, und der dreieckige Raum zwischen diesem Muskel, dem Cucullaris und der Clavicula sichtbarer wurde. — Gedachte Vorkehrungen mufs man ja nicht unterlassen, sie fixiren alle Theile, welche Wegweiser zur Subclavia sind, so dafs man sich bestimmter nach ihnen richten kann. Der Anatom kann jetzt schon gleichsam durchblicken, er wird den Hautschnitt gerade auf der Schlagader machen, und den Ungeübten sichern sie vor schwankendem Benehmen. Ein richtig abgemessener Hautschnitt ist eine Hauptbedingung. — Hierbei verfuhr ich so: Nachdem ich mich von dem äufseren Rande des Sternocleidomastoideus überzeugt hatte, bildete ich mit dem Gehülfen eine Hautfalte; letzterer fafste die Haut zuerst gerade auf dem Schlüsselbeine, und ich etwas oberhalb desselben. Die Falte war gerade auf der Stelle gemacht, wo man am äufsern Rande des

Sternocleidomastoideus die Subclavia pulsiren fühlt. Die Länge des Schnittes betrug ohngefähr $2\frac{1}{2}$ Zoll. Entblöfst ward dabei auch der äufsere Rand des Sternocleidomastoideus. Zwischen zwei Pincetten (die eine führte ich, und die andere der Gehülfe) ward der Platysmamyoides durchschnitten. Unter diesem zeigten sich Fett und Drüsen, die mit den Pincetten stark hervorgezogen, und dann getrennt wurden. — Nun kam ich zu einem Operations-Moment, den ich mit der gröfsten Vorsicht auszuüben empfehle. — Bei wichtigen Operationen suche man jede Blutung zu vermeiden; sie stört im Operiren, man kann die Gegend nicht genau übersehen, mit dem Unterbinden geht Zeit verloren, und wer die verletzten Gefäfse nicht kennt, kann in Verlegenheit gerathen. — Unter dem Fette, gar nicht tief, liegt nämlich eine Venenverbindung, bestehend aus der Iugularis externa, der Transversa scapulae und Transversa

colli, die ich an ihrer dunklen Farbe gleich da, wo ich sie erwartete, erkannte, und theils mit dem Scalpell-Stiele, theils mit dem Finger von der Stelle, wo ich in die Tiefe eindringen mufste, entfernte, was mir auch so vollkommen gelang, dafs keins dieser Gefäfse verletzt ward. — Im zweiten Stücke des dritten Bandes meiner neuen Bibl. Pag. 266 ist angeführt: „Robert Liston sey eine heftige Blutung aus der Vena jugularis externa, die er bei der Operation, die Subclavia zu unterbinden, verletzt hatte, vorgekommen, wodurch der Kranke ziemlich erschöpft ward". — Aber noch wichtiger ist es, zwei Arterien zu vermeiden, die Transversa scapulae und Transversa colli; schneidet man diese durch, so vernichtet man wichtige Anastomosen, durch welche das Blut um die unterbundene Stelle herumgeführt werden mufs. Noch nachtheiliger ist die Durchschneidung der Transversa colli in dem Falle, wenn aus dieser die Dorsalis scapulae kömmt.

Erstere liegt gleich oberhalb des Schlüsselbeines 1., letztere aber mehr oben am Halse, weiter vom Schlüsselbeine entfernt 2. — Um diese zu vermeiden, strich ich bald mit dem Finger, bald mit dem Messerstiele nach der Länge des Halses auf- und abwärts, gegen das Schlüsselbein. Ein Gehülfe mufste die verschobenen Venen und Arterien in dieser Lage erhalten, wozu man sich der Finger, der Spatel oder stumpfer Doppelhaken bedienen kann. Robert Liston sagt: "In diesem Momente der Operation mufste die Transversa scapulae nothwendigerweise getrennt und unterbunden werden" (?) Nach dem Verschieben dieser Arterien hatte ich nicht mehr zu befürchten, Etwas, was unverletzt bleiben sollte, zu durchschneiden, und drang nun in die Tiefe

---

1. Meine Icones anatomicae, Angiologiae Fasc. I. Tab. I. a.—v., und Tab. V. t.

2. l. c. Tab. I. a—u., und Tab. V. u.

zum Musculus scalenus anticus, dem wichtigen Wegweiser zur Subclavia. Dabei suchte ich zu vermeiden die Vena jugularis interna 3., welche, bedeckt vom Sternocleidomastoideus, am äufseren Rande dieses Muskels liegt, und die Vena subclavia 4., die über die erste Rippe herüber geht, aber nicht hinter dem Scalenus anticus liegt. Erstere vermied ich dadurch, dafs, obgleich ich mich immer nahe am äufseren Rande des Sternocleidomastoideus hielt, ich doch nicht unter den äufseren Rand dieses Muskels drang, und letztere dadurch, dafs ich von dem Schlüsselbein in ziemlicher Entfernung blieb. Höchst wichtig ist es, wenn es von unsrer Wahl abhängt, die Subclavia am äufseren, und nicht am inneren Rande des Scalenus anticus zu unterbinden. Denn vor ihrem Durchgange zwischen die Scaleni gibt sie alle Aeste ab,

---

3. l. c. Tab. III. S. S.
4. l. c. Tab. III. 6.

die man verletzen, oder denen man auch nach der Unterbindung den Zufluſs des Blutes rauben könnte. Auch könnte dann der Ramus laryngeus inferior Nervi vagi an der rechten Seite getroffen, und der Nervus phrenicus verletzt werden. Beide Nerven gehen nämlich über die Subclavia, ehe sie zwischen die Scaleni durchgegangen ist. — Zum Scalenus anticus, der etwas über den äuſsern Rand des Sternocleidomastoideus hinausragt, kam ich, indem ich den Finger am äuſsern Rande des letzteren in die Tiefe der Wunde führte. Er lieſs sich fest und angespannt anfühlen, und mein über ihn gerade abwärts gleitender Finger fühlte die erste Rippe. Es wurden noch Drüsen und Fettmasse beseitiget, — theils mit der Pincette in die Höhe gehoben und dann abgeschnitten — theils mit dem Finger verschoben. Nachdem ich mit dem Finger vom äuſsern Rande des Scalenus schräg abwärts und auswärts — gegen das Schlüsselbein hin — und aufwärts abwechselnd gestrichen

hatte, kam etwas Weifses, Längliches, Bündelförmiges zum Vorschein, was man wol für die Subclavia hätte halten können, was aber der Plexus brachialis war. Diese Verwechselung wäre hier um so leichter möglich gewesen, da ich die Subclavia durchaus nicht pulsiren fühlte, welches wol dem starken Blutverlust zuzuschreiben war. — Die Nerven wird man aber nie für die Arterie halten, wenn man Folgendes berücksichtigt: — Erstere liegen an der äufseren Seite der letzteren. Folglich hat man die Nerven an dem äufseren Winkel der Wunde, am weitesten vom Scalenus anticus entfernt, zu suchen.

Sie liegen oberflächlicher als die Arterie. So bald man daher, ohne recht tief eingedrungen zu seyn, weifse Stränge findet, hat man sie für Nerven zu halten, die sich auch mehr hervor ziehen lassen. Beim Streichen mit dem Finger und dem Messerstiele kann man die Nerven leicht

über die Arterie herüber schieben, so dafs die Arterie dann zwischen zwei Nerven zu liegen kömmt; weswegen man nie quer über den Plexus brachialis, sondern nach der Länge desselben streichen mufs. — Dagegen liegt die Arterie sehr tief, und läfst sich nicht so in die Höhe heben, wie die Nerven. Zu verfehlen ist sie gar nicht, wenn man sie nur hart am äufseren Rande des Scalenus anticus sucht, und zwar unten, wo dieser sich an die erste Rippe begibt. Im völlig ungetrennten Zustande liegt der Omohyoideus dicht an der hinteren Hälfte des Schlüsselbeins, und an der inneren, oder unteren, Seite der Arteria subclavia. Ich schob ihn aufwärts.

Nun liefs ich den Verwundeten husten, worauf ich das Klopfen der Subclavia unter meinem Finger dicht am Scalenus gewahr ward, und entblöfste darauf die Arterie mit dem Scalpellstiele, mit dem ich längs derselben auf und nieder strich. Sie zeigte sich zwar weifs, al-

lein doch nicht so weifs, wie die Nerven, sondern mehr röthlich weifs. Um sie von ihren benachbarten Theilen — oben, oder aufsen von den Nerven, — und unten von der Arterie — zu trennen, strich ich mit dem Scalpell-Stiele zu beiden Seiten derselben auf- und abwärts, und damit ihre hintere Fläche frei wurde, schob ich den Stiel des Messers hinter die Schlagader. Durch ihre breite und runde Gestalt ward sie nun noch kennbarer. — Mein Instrument, Ligaturen um tief liegende Arterien herumzuführen, leistete mir treffliche Dienste. Ich führte es an der äufsern, oder obern Seite der Arterie (zwischen dieser und den Nerven) ein, indem ich den linken Zeigefinger auf die entgegengesetzte Seite brachte. Mit der Spitze des Instrumentes konnte ich sehr leicht den hinter der Arterie noch befindlichen Zellstoff trennen, wobei der Finger auf der andern Seite auch mitwirkte. Als dieser die Spitze des Instrumentes fühlte,

schob ich sie, geleitet vom Finger, gegen die Oberfläche hervor. Die Arterie lag nun ganz auf der Concavität des Instrumentes, und konnte von demselben so weit hervorgehoben werden, dafs sie mir ganz deutlich vor Augen lag. Nachdem ich mich durch den linken Zeigefinger von ihrem Pulsiren überzeugt hatte, und ich mich sicher darauf verlassen konnte, dafs nur sie allein gefafst sey, schob ich die Feder des Instrumentes aus der Wunde hervor, legte eine Ligatur, bestehend aus zwei Zwirnsfäden, durch Wachs vereinigt, hinter die hakenförmige Biegung der Feder, zog letztere zurück, und brachte durch das Zurückziehen des Instrumentes die Ligatur hinter die Arterie. Das Zuschnüren der Ligatur konnte ich, ohne Beihülfe eines besonderen Instrumentes, mit den Fingern verrichten. Das Pulsiren an der Radialis war darauf nicht zu fühlen. Die Wunde ward durch Heftpflaster zusammen gezogen, und ein streng antiphlo-

gistisches Verfahren beobachtet. Die Wärme blieb der am ganzen Körper gleich; Nachblutungen traten gar nicht ein; am eilften Tage ging die Ligatur heraus; nach und nach kehrten die Bewegungen des Armes zurück. Die Finger können zwar bewegt werden; allein der Verwundete kann noch nichts damit fassen. Atrophisch ist der Arm nicht; aber die Radialis habe ich noch nicht pulsiren gefühlt. In diesem Zustande hat der Verwundete Göttingen verlassen.

VI.

Unterbindung der Arteria thyreoidea superior wegen Struma, und Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus dieser unterbundenen Thyreoidea. Vom Herausgeber.

Endlich, nach langem vergeblichen Suchen, glaubte ich einmal eine so genannte Struma aneurysmatica, oder vasculosa gefunden zu haben, wenigstens einen Fall vor mir zu haben, wo die Unterbindung der Arteria thyreoidea superior angezeigt sey; aber ich fand leider die Bestätigung meiner immer gehegten Meinung: "diese Struma exsistire ausschliefslich als solche gar nicht, oder komme wenigstens sehr selten vor". Als von Walther 1. und William Bliz-

1. Neue Heilart des Kropfes.

zard 2. die Arteria thyreoidea beim Kropf unterbunden hatten, unterliefs ich nicht die Untersuchung der Glandula thyreoidea, wenn Leichen mit Kröpfen auf das anatomische Theater kamen, — deren Zahl nicht geringe war — auch injicirte ich mehrmals Kröpfe; indessen niemals fand ich das Parenchyma selbst von widernatürlich ausgedehnten Arterien durchflochten. Obgleich die vier Arteriae thyreoideae — besonders die oberen — vor dem Hineintreten in die Drüsen-Substanz weiter, als im normalen Zustande, waren. Die Substanz der von mir untersuchten Kröpfe von grofsem Umfange zeigte sich spongiös, aus Zellen, die bald klein bald grofs waren und ein bräunliches oder helles Fluidum

---

2. Hodgson von den Krankheiten der Arterien und Venen. pag. 59. und Allan Burns Anmerkungen über die chirurgische Anatomie des Kopfes und Halses, übersetzt von Dohlhoff. Pag. 189.

enthielten, bestehend. Zwischen diesem Gewebe fand ich zuweilen auch compacte Massen. Einmal sah ich einen grofsen Kropf in Eine Höhle, voll von bräunlicher Flüssigheit, umgeändert; auch fand ich knorpelartige und knöcherne Bildungen, es liefsen sich einzelne Stellen so rauh, wie eine carisöse Knochenfläche anfühlen. — Diese Umänderungen waren folglich theils einem krankhaften Vegetations-Procefs, und theils einem krankhaften Ausschwitzen, aber nicht einer Gefäfs-Ausdehnung, wovon im Parenchyma selbst auch nicht die geringste Spur wahrzunehmen war, zuzuschreiben.

Damit stimmen auch Beobachtungen Anderer ganz überein: Im zweiten Hefte des siebenten Bandes des Rust'schen Magazins befindet sich eine lehrreiche Erzählung eines verunglückten Versuches, eine Kropfgeschwulst durch Unterbindung der Arteria thyreoidea zu heilen. Alle Merkmale, die man als characteristische einer Struma

aneurysmatica angibt, liefsen sich wahrnehmen, und doch bestand das Parenchyma theils aus einer harten, mit stein- und knochenartigen Concrementen vermischten Masse, theils aus zusammenhängenden Zellen, voll von einer bräunlichen übel riechenden Flüssigkeit. "Bei allen Kröpfen, die ich an Leichen untersuchte", heifst es pag. 329, "fand ich durchaus in ihrer Substanz entweder Eine gröfsere Höhle, oder Zellen, oder beides zugleich, und in diesen eine seröse Flüssigkeit von brauner Farbe enthalten. Dasselbe hat auch Herr Dr. Biermaier, Prosector am allgemeinen Krankenhause zu Wien, immer gefunden". — Auch findet man das Parenchyma des Kropfes auf eine ähnliche Art in Baillie morbid Anatomy (second Fasciculus. Pl. 1.) abgebildet.

Vor einigen Jahren kam mir ein Fall vor, wo einem jungen Menschen

der Unterschenkel wegen einer enormen Degeneration der Weichgebilde amputirt werden mufste, wobei es auffallend war, beide Arteriae thyreoideae superiores ausgedehnt, und schwirrend klopfen zu finden. Die Glandula thyreoidea war bedeutend aufgeschwollen, und liefs sich weich, spongiös und schwirrend klopfend anfühlen. Dabei war die Respiration erschwert. Aus diesen Erscheinungen zu urtheilen, hätte ich nun wol Grund gehabt, die Struma für eine vasculosa zu halten, und die Unterbindung der obern Schilddrüsen-Schlagadern vornehmen können; aber Gefäfse, welche ihrer ganzen Länge nach, und nicht partiell, ausgedehnt waren, blofs darum zu unterbinden, würde übereilt gewesen seyn. Ich amputirte, und gedachte Erscheinungen an den Schlagadern verloren sich gänzlich; allein die Glandula thyreoidea behielt den nämlichen Umfang. — Beweiset dieser Fall nicht evident, dafs

der Schluſs: — "stark und schwirrend pulsirende, ausgedehnte Arteriae thyreoideae, besonders mit gleichen Erscheinungen im Drüsen-Parenchyma, Aufschwellung der Schilddrüse, und erschwerte Respiration seyen Signa pathognomonica strumae aneurysmaticae, und Bedingnisse, unter welchen die Unterbindung der Arteria thyreoidea verrichtet werden soll" — falsch sey? — Warum nahm der Umfang der Drüse mit dem Aufhören der Erscheinungen an den Schlagadern nicht ab? — Weil nicht von dem Arterien-Verhältnisse, sondern vielmehr von der gesteigerten Vegetation die Vergröſserung herrührte. — "Aus dem Cum hoc", — meinte ich, — "folge noch nicht Ergo propter hoc". Leider lieſs ich mich verleiten, im nachstehenden Falle eine Ausnahme zu machen. Gerne theile ich ihn mit, um angehenden Wundärzten zu empfehlen, sich vorzüglich mit der Untersuchung des Paren-

chyma der Organe im gesunden und kranken Zustande zu beschäftigen, um beurtheilen zu können, ob aus krankhaften Erscheinungen auf das Wesentliche geschlossen werden könne, oder nicht; und damit sie gewarnt werden, sich in Fällen, wo die Unterlassung einer wichtigen Operation nicht offenbar den Tod nach sich zieht, nicht zu sehr von dem jetzigen Streben, durch Verrichtung heroischer Operationen glänzen zu wollen, hinreifsen zu lassen. — Wende ich diefs auf die Struma vasculosa und auf das dabei ausgeübte operative Verfahren an, so geht aus meinen Untersuchungen hervor, dafs diese Gattung als ausschliefsliche Gefäfsausdehnung gar nicht, oder höchst selten exsistire, das Praedicat "aneurysmatica" ganz unpassend sey; denn was ist Aneurysma? — Doch wol entweder partielle Ausdehnung, oder theilweise Exulceration mit Extravasiren auch Coaguliren des Blutes, welches von der zum aneurysmatischen Sack

gewordenen Tunica cellulosa aufgenommen wird? Ist dieſs so bei der fraglichen Krankheit? — Keinesweges. — Eher könnte man sich noch des Praedicats "vasculosa" bedienen. Dann wäre die Struma aber mehr für Fungus haematodes, wobei nicht allein Arterien sondern auch Venen knauelförmige Gewebe bilden, zu halten. Auch in diesem Falle wird die Vergröſserung der Drüse nicht ausschlieſslich von den Gefäſsen herrühren, sondern gröſsten Theils von Entwickelungen neuer Bildungen und von krankhaften Ausschwitzungen. — Das Nämliche würde auch der Fall seyn, wenn nach einer beendigten Entzündung der Schilddrüse eine Vergröſserung folgte. — Endlich ist es noch die Frage: — ob die Ausdehnung und das starke Pulsiren der Arterien für das Wesentliche der Krankheit (Struma aneurysmatica) spricht, oder davon herrührt, weil eine sehr vergröſserte Masse der Schilddrüse das Eindringen des Blutes erschwert. —

Ist meine Erklärung richtig, so kann die Unterbindung Einer Arteria thyreoidea superior oder beider nur in so fern die Geschwulst vermindern, als dadurch der Masse eine gewisse Quantität Blutes entzogen wird; aber das einmal durch die üppige Vegetation Gewordene bleibt, und könnte nur durch Absorption abgeführt werden. Nun hat man aber auch bei der Unterbindung die Absicht, die Zufuhr deswegen abzuschneiden, damit die krankhaft luxurirende Bildung keine Nahrung mehr bekomme. Aber werden die Arteriae thyreoideae inferiores nicht das Abgehende übernehmen? —

Wo zwei grofse Gefäfse — die Thyreoideae inferiores — noch functioniren, da darf man wol gänzliches Schwinden des Kropfes nicht erwarten. — Doch wir wollen die Erfahrung darüber befragen: —

Die Struma, wobei von Walther beide Arteriae thyreoideae superiores unterband, verkleinerte sich zwar so

sehr, dafs der Operirte den Militairstand wählen konnte, verschwand aber doch nicht gänzlich, und in einem andern Falle, der in Dessen und v. Gräfe Journal (B. 2. H. 4.) beschrieben ist, betrug die Verkleinerung mehr, als den dritten Theil. — Henry Coates 3). sah nach der Unterbindung der linken Thyreoidea beim Athmen, was vorher durch den Druck auf die Luftröhre bedeutend erschwert und mit Geräusch verbunden war, und beim Schlucken Erleichterung, und fand den Kropf beinahe um die Hälfte verkleinert. — Nach der Unterbindung der rechten Thyreoidea, die Wedemeyer 4) verrichtete, fand die Operirte sich sehr erleichtert, und die Struma hatte sich verkleinert (um wie viel, ist nicht angegeben). Nach der Unterbindung die Blizzard verrichete, ver-

---

3) Meine neue Bibl. B. 3. St. 2. pag. 184.

4) l. c. pag. 193. B. 3. St. 2.

kleinerte sich der Kropf um ein Drittel binnen einer Woche. Die von v. Graefe 5) unternommene Unterbindung der rechten obern Thyreoidea beim Kropf entsprach der Erwartung keinesweges; es ward diese Struma mit Erfolg bald darnach exstirpirt. — Der Erfolg der Operation, welche Chelius 6) verrichtete, war: Die Unterbindung der Einen Thyreoidea superior nützte in so fern, dafs Respiration und Deglutition besser von Statten gingen, und ein heftiger Husten aufhörte; verkleinert hatte sich der Umfang der Geschwulst aber fast nicht, weswegen die andere Thy-

---

5) Hedenus Tractatus de Glandula thyreoidea tam sana quam morbosa etc. pag. 255. Not. 611.

6) Weisflog Dissertatio inauguralis, sistens animadversiones de Struma aneurysmatica et de arteriis glandulae thyreoideae superioribus ligandis. Heidelbergae Pag. 30 - 37.

reoidea superior auch unterbunden ward. Darnach verkleinerte sich denn die Geschwulst sehr; allein — was sehr bemerkenswerth ist — der Kropf, welcher vor der Unterbindung der Arterien gleichmäfsig ausgedehnt, und ohne Härte gewesen war, ward nach der Unterbindung derselben allmälig hart, höckerig, und weit schwerer, so dafs er durch ein Tuch unterstützt werden mufste. — Dieser Erfolg, — wenn man dazu noch berücksichtiget, dafs "die Pulsationen schwächer geworden und nicht mehr zu sehen waren" bestätiget — ich sollte es wenigstens meinen — vollkommen, was ich sagte: "Werden die Arteriae thyreoideae inferiores nicht das Abgehende übernehmen"? Sie besorgten ja die Zufuhr dermafsen, dafs die Vegetation üppig und irregulär ward, und eine so genannte Struma lymphatica entstand. — Das aufgestellte Princip: "durch Unterbindung der Schlagadern die Verkleinerung ihrer ausgedehnten Aeste zu be-

wirken", pafst folglich darum nicht auf die Struma aneurysmatica, weil die Thyreoideae inferiores, wenigstens zum untern Theil der Drüse, so viel Blut hinführen können, als zur Unterhaltung der Gefäfsausdehnung nöthig ist. — Aus dem nämlichen Grunde pafst auch das Princip: "durch Entziehung eines beträchtlichen Theiles des zu ernährenden Blutes die üppige Vegetation hemmen zu wollen" nicht auf jenen Kropf, der seinen grofsen Umfang einer Verdickung seines nicht einspritzbaren Gewebes zu verdanken hat. — Und endlich ist Unterbindung der Schlagadern doch wol nicht das Mittel, wodurch wir auf "krankhafte Absonderungen" wirken können. — Dafs die Unterbindung beider oberen Schilddrüsen-Schlagadern nicht einmal immer die die Gefäfsausdehnung, wenn dieser auch ein Antheil an der Bildung eines Kropfes zugeschrieben werden soll, gänzlich hebt, weil die Thyreoideae inferiores vicariiren, geht aus dieser

Geschichte augenscheinlich hervor: Um den Kropf zu verkleinern, applicirte Chelius drei Setacea. Das erste ward fast durch die Mitte der Geschwulst abwärts, das zweite 9 Wochen darnach etwas tiefer schräg durch die Substanz vermittelst einer trokarförmigen Nadel geführt. Die Geschwulst nahm darnach zwar allmälig ab, verlor aber nicht ihre harte und höckerige Beschaffenheit, welche vielmehr noch zunahm. Bei der Application des zweiten Setaceum ward an einigen Stellen des Kropfes eine fast knorpelige Substanz wahrgenommen; beim Durchziehen desselben gingen nachher auch kleine schwarze knöcherne Concremente mit der Jauche ab. Da die Geschwulst sich nur wenig verkleinert hatte, so zog man 6 Wochen nach der Application des zweiten Setaceum das dritte durch die Struma noch tiefer, und wählte wegen der Härte derselben eine zweischneidige, mäfsig breite Nadel, durch welche aber Arterien ver-

letzt wurden, und eine Blutung entstand, wobei wol ein Pfund Blut abflofs. Als das Setaceum angezogen ward, erfolgte wieder eine Blutung, die jedoch bald stand. Der Kropf war heifs anzufühlen, aufgeschwollen und roth; die Respiration und Deglutition waren beschwerlich; es flofs viel Jauche ab, die Kräfte sanken, und der Tod erfolgte. — Die Untersuchung des Kropfes gibt uns einen hinreichenden Beweifs, dafs auch nach der Obliteration der obern Schilddrüsen-Schlagadern der Umfang des Kropfes unterhalten werden kann, indem alle Gefäfse widernatürlich ausgedehnt waren, und die Injections-Masse bis an die unterbundenen und obliterirten obern Schilddrüsen-Schlagadern drang. Im Parenchyma fanden sich cartilaginöse und knöcherne Concremente und Zellen.

Wenn denn auch nur der Umfang einer sehr lästigen, Deformität verursachenden, Athmen und Schlucken erschwerenden, und überhaupt ein thäti-

ges Leben störenden Geschwulst verkleinert würde: so wäre dies schon Gewinn genug. — Ob aber das Mittel, durch welches wir das Beabsichtigte zu erreichen suchen, ein lebensgefährliches ist, oder nicht, das mufs wohl erwogen werden. — Die Unterbindung der Arterien ist gefahrlos, wenn sie nicht ausgedehnt, nicht in ihrer Structur krankhaft umgeändert sind; — aber so ist's nicht in dem Zustande, in welchem sie sich beim gedachten Kropfe befinden, — sie sind oft so sehr ausgedehnt, dafs sie der Carotis communis gleichen. — Hunter's Unterbindungs-Methode gründet sich auch auf den Vorzug: — die Ligatur weit genug von einer etwaigen Erweiterung der Arterie anzulegen. — Zu erörtern ist es demnach, ob wirklich immer die Unterbindung der Arterien beim Kropfe ganz gefahrlos sey. — Nach v. Walthers, Coates, und Wedemeyers Unterbindung folgte keine Blutung und die Operation verursachte nicht den

Tod. — Anders lauten aber folgende Beobachtungen: — (und diese, da es einen Fall betrifft, wo nicht periculum in mora Statt findet, sind wichtiger, als erstere)

In dem Blizzard'schen Falle folgten, als nach einer Woche die Ligaturen abgefallen waren, wiederholte Blutungen, und durch den Hospitalbrand wurde die Carotis blofs gelegt. — Der Kranke starb. — "Diefs streitet jedoch nicht", — setzt Burns hinzu — "gegen die Wiederholung des Versuches; dasselbe hätte sich bei der Operation an einer Vene ereignen können, und in der verderbten Luft eines ungesunden Hospitals hat es sich wirklich ereignet". Diefs mag seyn. — Es ist aber ganz klar, dafs die Unterbindung der Arteria thyreoidea, welche Zang verrichtete, die alleinige Ursache des Todes war: Zwei Tage nach der Unterbindung trat eine Blutung ein, die alle Verbandstücke durchdrang. Sie stand nach der Anwen-

dung kalter Umschläge, kehrte aber am folgenden Tage bei öfteren Husten wieder. Die Wunde wurde ganz von der Charpie entblöfst, und durch kaltes Wasser ward unmittelbar auf sie gewirkt. So lange der Husten nicht eintrat, stand die Blutung, erschien aber mit demselben wieder. Man brachte Tampons an. Blutungen kamen zwar nicht wieder; allein der Operirte verschlimmerte sich immer mehr, und starb am 9ten Tage nach der Operation. — Prof. Fritze 7) unterband beim Kropfe die Arteria thyreoidea; als am vierten Tage die Ligatur von selbst abgegangen war, folgte eine enorme, nicht zu stillende Blutung, und der Operirte starb. —

Letzteren Fällen will ich nun einen ähnlichen anfügen, wodurch es wieder bestätiget wird: keinesweges sey diese Operation gefahrlos. — Frie-

---

7) Hedenus Tractatus de gland. thyr. u. s. w. pag. 256. Not. 612.

drich Gerecht, ein Ackerknecht, 29 Jahr alt, von recht guter Gesundheit, bemerkte in seinem 14ten Jahre das Entstehen eines Kropfes, welcher nach und nach an Gröfse zunahm. In seinen Beschäftigungen dadurch gehindert, dem Tragen einer Schwere müde, besonders unvermögend, Lasten zu tragen, und an beschwerlichem Athmen leidend suchte er im chirurgischen Hospitale in Göttingen Hülfe. Die Eine Hälfte des Kropfes mafs 13 Zoll, die andere nur 6. Die ganze Drüsenmasse pulsirte stark, aber am stärksten pulsirten die Arteriae thyreoideae superiores, die rechte stärker, als die linke. Erstere lag, von der Gröfse der Carotis communis, ganz oberflächlich, und verbreitete zur Oberfläche des Kropfes ausgedehnte pulsirende Aeste; letztere lag aber tiefer, und war nicht so ausgedehnt, klopfte auch nicht so stark, und gab nicht so sichtbare Aeste. Auf der Oberfläche sah man bedeutend ausgedehnte und zahlreiche Venen. Die ganze Geschwulst liefs

sich wärmer anfühlen, und ward durch das Pulsiren hervorgestofsen. Die Sprache war wie heiser, und die Respiration unbedeutend beengt, weil die Geschwulst die Luftröhre nicht drückte, sondern herabhing. Wenn ich auch nur durch Verminderung der Zufuhr des Blutes eine Verkleinerung der Geschwulst, um dadurch dem Menschen wieder vermögend zu machen, seine Arbeit gehörig verrichten zu können, erwartete, so entschlofs ich mich doch zur Operation, wählte erst die Arterie an der rechten Seite, und wollte dann, wenn's erfoderlich seyn würde, auch die der linken Seite unterbinden. Die so ganz oberflächlich liegende, stark klopfende und sehr ausgedehnte Arterie zu unterbinden, war so leicht, dafs es keiner genauen Beschreibung bedarf. Als die gerade auf derselben gebildete Hautfalte durchschnitten, und das Gefäfs frei

praeparirt war, zog ich es nahe an der Carotis mit dem Arnaud'schen Haken, — der recht gut dazu zu gebrauchen war — aus der Tiefe hervor, unterband dasselbe, und zog die Wunde mit Heftpflastern zusammen. Zufälle von Erheblichkeit — das gewöhnlich nach Operationen eintretende Fieber abgerechnet — folgten nicht. Einige Tage nach der Operation stand der Kranke auf, war mit seinem Zustande sehr zufrieden, und glaubte Erleichterung bekommen zu haben. Der Kropf liefs sich schlaffer anfühlen, und das Klopfen darin war geringer; aber dafs die Geschwulst an Umfang abgenommen hatte, das konnte ich nicht finden. Gar nichts Unangenehmes mehr ahnend ward ich am 11ten Tage nach der Operation benachrichtiget, die Wunde blute stark. — Durch Druck und kalte Umschläge ward die Blutung gestillt, und stand zwei Tage; dann kam sie in solcher Heftigkeit und in einem so dicken Strome wieder, dafs gar nicht

daran zu zweifeln war, das Blut komme aus der Arteria thyreoidea, und zwar da, wo sie von der Carotis abgeht. Der Verwundete durfte nun nicht mehr Blut verlieren. — Ich verliefs Abends das Hospital mit der Weisung, mich so gleich, wenn's bluten sollte, zu rufen, was denn auch Nachts um 1 Uhr geschah, weil das Blut plötzlich wieder hervorschofs. Man hatte die Carotis communis sogleich comprimirt und dadurch die Blutung gestillt. — Augenblicklich ward der Kranke auf den Tisch gelegt, und während das Blut durch einen Druck gegen die Wunde zurückgehalten wurde, schritt ich zur Operation: — Ich stellte mich auf die rechte und der Gehülfe auf die linke Seite des Kranken. Der Kopf ward nach der entgegengesetzten Seite gerichtet, und der grofse Kropf, welcher sehr im Wege lag, ebenfalls. Gerade auf dem innern Rande des Sternocleidomastoideus, der Mitte des Kropfes gegenüber, fafste

ich die Haut, und bildete, mit dem Gehülfen eine Hautfalte, um den Hautschnitt recht dicht an dem innern Rand des oben genannten Muskels machen zu können. Die Länge des Schnittes mochte wol $2\frac{1}{2}$ Zoll betragen. Von zwei Pincetten gefafst und aufgehoben wurden das Zellgewebe und die Fibern des Platysmamyoides schichtweise getrennt. Den sichtbar gewordenen Wegweiser — den Sternocleidomastoideus — zog ich mit der Pincette auswärts und trennte ihn von dem Zellgewebe, was zwischen ihm und der Carotis lag. — Nur unter der Leitung dieses Muskels kann die Operation sicher und ohne Verzug gemacht werden. Bei dergleichen Fällen, die doch eben nicht so häufig vorkommen, ist es eine gar wichtige Sache, nicht lange hin und her zu suchen, sondern immer gleich den Nagel auf den Kopf zu treffen. — Oberhalb des Omohyoideus, — welcher unten quer über die Carotis communis her-

über gehend das Trigonum, was von ihm, dem Digastricus und dem Sternocleidomastoideus gebildet wird, dem Ligamento conoidea gegenüber spitz zuschliefst, — liegt die Carotis oberflächlicher, und hier braucht man den Sternocleidomastoideus nur wenig auswärts zu ziehen. Aber unterhalb des Omohyoideus verhält es sich anders; da liegt sie tiefer, versteckter, mehr vom Sternocleidomastoideus bedeckt; hier mufs man letzteren Muskel auch mehr aufheben, und mehr auswärts richten. Nach der Trennung des Zellgewebes erscheint der Omohyoideus, den man aus seinem Querlaufe und aus seiner Lage, der Luftröhre zunächst, nicht verkennen kann. Man schiebt ihn, wenn man über demselben unterbinden will, mit dem Messerstiele abwärts. An der inneren Seite der Wunde, und über dem Omohyoideus stofst man dann auf die Glandula thyreoidea. Will man unter dem Omohyoideus die Ligatur anlegen, so mufs man ihn aufwärts schieben. An der

innern Seite der Wunde kömmt man dann aber auf den Sternohyoideus. Zwischen diesem und dem Sternocleidomastoideus mufs beim Aufsuchen der Carotis aber auch bestimmt geblieben werden. — Im gedachten Falle unterband ich über dem Omohyoideus. Die oben gegebenen Regeln genau befolgend kam ich sogleich auf den rechten Fleck. Die Wundränder wurden von einander entfernt gehalten, das die Arterie bedeckende Zellgewebe ward mit zwei Pincetten gefafst, stark hervorgehoben, und zwischen denselben durchgeschnitten. Ganz deutlich konnte ich darauf die Arterie wie einen langen pulsirenden Strang mit dem Finger entdecken. — So nothwendig es ist, bei dem Sternocleidomastoideus zu bleiben, so sehr mufs man sich dabei aber auch in Acht nehmen, die Vena jugularis interna nicht zu verletzen; denn diese liegt etwas unter dem innern Rande dieses Muskels. — In Hodgson's Abhandlung von den Krank-

heiten der Arterien und Venen wird Pag. 380 von einem wechselweisen Zusammenfallen und Ausdehnen der Jugularvene gesprochen, auf welche ein Gehülfe mit dem Finger drücken soll. Pag. 360. — heifst es: "Die Bewegung dieser Vene (Jugularvene) war die einzige Schwierigkeit bei der Operation, indem sie bei den verschiedenen Perioden des Athmens sich bald gespannt und straff, bald plötzlich zusammengefallen unter das Messer stellte. Indem ich (Astley Cooper) meinen Finger in die Wunde führte, um die Vene zu begrenzen u. s. w." — Ich habe das Ausdehnen und Zusammenfallen der Vena jugularis interna gar nicht gefunden. Auch fanden es nicht Sykes 9) und Pattison *). Theils mit dem Finger, theils mit dem Messerstiele ward dann auf- und abwärts, nach dem Laufe der Arterie, und

---

9) v. Froriep Notizen. B.VI. 1824. Pag. 270.

*) Rust Journal. B. 13. H. 3. pag. 447.

nicht quer über sie herüber, um sie nicht zu verschieben, gestrichen. Als ich das Gefäfs auf diese Weise entblöfst hatte, strich ich mit dem Messerstiele von demselben den sichtbar gewordenen Ramus descendens Vagi ab, trennte von der äufsern Seite der Carotis den Vagus, schob den Rand des Messerstieles unter die Arterie, um sie an ihrer hintern Seite auch zu lösen. Das Nämliche geschah an der innern Seite. Darauf führte ich meine Aneurysmanadel gegen die innere und den linken Zeigefinger gegen die äufsere Seite der Carotis. Mit der Spitze des Instrumentes kam ich sehr leicht hinter die Arterie. Als diese auf der Concavität des Instrumentes lag, und etwas hervorgehoben worden war, überzeugte ich mich vollkommen davon, dafs der Vagus nicht mit gefafst war. Es ward Eine Ligatur, aus zwei Zwirnsfäden bestehend, angelegt, und die Wunde durch Heftpflaster geschlossen. — Sehr leicht und schnell war die Operation,

die Jeder, der die Gegend kennt, gar nicht schwer — weit leichter, als die Unterbindung der Subclavia — finden wird, beendigt; aber — wie ging's weiter? — Man findet ja diese Operation so gefahrlos, dafs sie zum Vorbereitungs-Moment bei der Excision des Unterkiefers und bei Exstirpationen grofser Geschwülste am Halse gehört. — Ist dem so? — Hierin ist man im Irrthum. So kann man wol denken, wenn man von nichts, als von gelungenen Fällen hört, und liefst. Des hinreichenden Zuflusses durch die andere Carotis und durch die Vertebrales eingedenk, ahnet man weiter nichts Schlimmes, unterbindet sogar die Carotis, wo's nicht nöthig ist. Ich mufs gestehen, dafs mir dieses Unternehmen von jeher hinsichtlich des Erfolgs nicht so ganz gleichgültig zu seyn schien, wiewohl Fälle genug vorkommen, die es unerläfslich machen. Aber solche sollten dann auch wohl unterschieden werden. Geschwülste am

Halse, Blutungen im Gesicht, wo Andere in ähnlichen Fällen die Carotis unterbanden, habe ich genug exstirpirt und gestillt, ohne Unterbindung der Carotis. Davon will ich nur anführen die Exstirpation des grofsen Osteosarcom's, was ich vom Winkel des Unterkiefers absägte 10) und die Stillung einer heftigen Blutung aus der im Canalis infraorbitalis verletzten Arteria infraorbitalis vermittelst des auf die blutende Gegend angelegten Tourniquets. — Ich will nun angeben, was sich nach der Unterbindung ereignete: —

Gleich nach derselben kam mir der Operirte sonderbar vor. Nachdem man ihn zu Bette gebracht hatte, war er ungewöhnlich ruhig; lag mit geschlossenen Augenliedern; sprach kein Wort; antwortete zwar auf die Fragen, die aber oft, ehe Antwort folgte, wieder-

---

10. Meine neue Bibl. B. 1. St. 1. Pag. 295.

holt werden mufsten; der Puls war klein; das Gesicht blafs; die Respiration zeigte sich nicht ungewöhnlich. So war auch die Nacht verstrichen. Morgens war der Zustand zum Theil derselbe, ausgenommen, dafs der Puls sich gehoben hatte Es ward nun ein streng antiphlogistisches Verfahren beobachtet; — allein der Zustand verschlimmerte sich rasch. Der Puls sank, ward sehr klein; der Operirte lag wie im tiefen Schlafe, aus welchem er anfangs noch wol zu erwecken war, zuletzt aber gar nicht mehr; die Respiration war sehr beschwerlich, und röchelnd; die Brust ward dabei sehr gehoben, und Arzenei war nicht mehr einzubringen. — Der ganze Zustand stimmte mit denjenigen Erscheinungen überein, die durch den Druck des Blutes, oder eines pathologischen Exsudates auf das Hirn bewirkt werden. — Letztes prognosticirte ich, und der Sections-Befund bestätigte es. — Am 29. Januar, Morgens um 1 Uhr, hatte ich die Carotis

unterbunden, und am 30. dieses Monates, Morgens um 11 Uhr, starb der Operirte. Tags darauf ward das Hirn und später die Halsgegend untersucht. An dem ersten fand sich Folgendes: — Das rechte Hemisphaerium (an der rechten Seite war die Carotis unterbunden) war auf der ganzen Oberfläche mit einem pathologischen Exsudat überzogen, wie man es nach der allgemein verbreiteten, spät nach Kopfverletzungen erfolgten Entzündung, wobei die Gewaltthätigkeit mehr ausgebreitet als concentrirt auf dem Kopf eingegriffen hat, wol findet. Die Gefäfse waren dabei nicht ausgedehnt, nicht mit Blut überfüllt. Auf dem linken Hemisphaerium fand sich kein Exsudat, aber die Gefäfse waren ungemein ausgedehnt, und strotzten von Blut. In dem rechten Ventriculus lateralis fand sich auch etwas Exsudat, im linken dagegen nicht. Woher die Erscheinungen am rechten Hemisphaerium?

Man mufs doch wol annehmen, der durch die Unterbindung an der Carotis entstandene Entzündungs-Procefs sey bis ins rechte Hemisphaerium fortgepflanzt worden.

Nach der Unterbindung der obern Schilddrüsen-Schlagadern, die Chelius, verrichtete fand an der Glandula thyreoidea, — wenn es heifst: "aus der Struma aneurysmatica war eine lymphatica geworden", — ein ähnlicher Ausschwitzungs - Procefs Statt, wie an dem rechten Hemisphaerio des Hirnes des Fr. Gerecht. — Dem sey nun, wie ihm wolle. — Die Unterbindung der Carotis war doch lediglich die Ursache des beschriebenen Zustandes des Hirns und des Todes. — Und der immer zunehmende Sopor rührte von der Blutüberfüllung am linken Hemisphaerium und von dem Exsudat auf dem rechten her. —

Werfen wir nun bei diesem wich-

tigen Gegenstand einen Blick auf die Geschichte, so finden wir zwar, dafs bei der Mehrzahl diese Operation gelang, aber auch Fälle vom Gegentheile vorkamen. Letztere sind: — Abernethy 11) unterband die Carotis nach einer Verwundung derselben. "Bald darauf — heifst es — "starb der Mann an der Verbreitung der Entzündung zu den Hirnhäuten". — Astley Cooper 12) war der erste, welcher wegen eines Aneurysma die Carotis 1805 unterband, und gleich der erste Versuch mifslang: — Man fand bei der Section den aneurysmatischen Sack entzündet und mit Eiter angefüllt; die Entzündung erstreckte sich an der Aufsenseite des Sackes längs des Vagus bis zur Basis des Hirnschädels; die innere Fläche der Luftröhre war entzündet

---

11) Surgical observations on injuries of the head. Second Edition London 1815. pag. 115.

12) Medico - chirurgical Transactions. Vol. 1.

und mit gerinnbarer Lymphe überzogen. — Cline 13) unterband 1808 die Carotis wegen eines Aneurysma bei einem starken Manne, worauf ein starkes "Reizfieber" entstand, das aller Arznei widerstand. Der Mann starb am vierten Tage nach der Operation. — Nach einer bedeutenden Verletzung durch den Stofs einer Kuh in den Hals unterband Abernethy die Carotis 14). Nachts darauf ward der Verwundete unruhig, fieberhaft, delirirte, bekam Convulsionen, und in einem heftigen convulsivischen Anfalle starb er dreifsig Stunden nach der Unterbindung. Die am folgenden Tage angestellte Section zeigte: — "Das Hirn schien an einem hohen Grade von Entzündung gelitten zu haben; die Gefäfse der pia Mater waren, wie injicirt, und an mehrern Stellen auf der Oberfläche der Hirn-

---

13) London medical Review.

14) Surgical observations on injuries of the head. pag. 115.

windungen erschienen Blutergiefsungen; zwischen der Arachnoidea und der pia Mater fand man eine sehr beträchtliche Ablagerung geronnener Lymphe; die Gefäfse in der Hirnsubstanz waren zwar voller, als gewöhnlich, aber nicht strotzend; in den Hirnhöhlen fand man eine bedeutende Menge bräunlichen, trüben Wassers. Nach der Unterbindung, die Vincent 15) wegen eines Aneurysma verrichtete erfolgte der Tod am 33sten Tage darauf. Der Leichenbefund zeigte: "Ueber der Ligatur war die Arterie offen, und enthielt Eiter; unter der Arachnoidea waren kleine Luftblasen. — Im Augenblick nach der Unterbindung der rechten Carotis, die wegen einer Ausartung der Glandula submaxillaris vorgenommen wurde, erschien eine krampfhafte Regung des ganzen Körpers, obschon kein Nerv mit gefafst worden war;

15) Medico - chirurgical Transactions. Vol. X. Part. 1.

am folgenden Tage waren die Zufälle geringer, die inneren Sinne freier; die folgende Nacht schlief der Operirte fast ununterbrochen; am zweiten Tage nach der Operation fing er an zu deliriren; das linke obere Augenlied bedeckte anhaltend den Augapfel; das Athmen war beschleunigt und etwas erschwert; am dritten Tage nach der Unterbindung erschien die linke Seite gelähmt, das Athmen langsam, röchelnd, schnarchend; der Mund war an dieser Seite mehr offen, der Unterkiefer herabhängend; die willkührlichen Bewegungen des rechten Armes liefsen nach, und der Urin ging unwillkührlich ab. Da sich später der Puls hob, so ward ein Aderlafs von 6 Unzen vorgenommen. Das Blut zeigte eine Entzündungshaut. Es wurden noch zwei Mal 6 Unzen Blut abgelassen, und 8 Blutegel angesetzt; allein die Zufälle verschlimmerten sich und am 5ten Tage starb der Operirte. Bei der Section fand man den aufstei-

genden Theil der Aorta mit ihren Aesten im entzündeten Zustande; die Carotis war bis über ihre Theilung geröthet, die Gefäfse des Gehirns strotzten von Blut und die Gehirnmasse war sehr weich 16). — Sechs Wochen nach der Unterbindung der rechten Carotis und der linken Thyreoidea, die beim Versuche eines Menschen, sich zu tödten, durchschnitten worden waren, trat eine tödliche Blutung, nachdem die Ligatur bereits abgegangen war, ein. Bei der Section fand sich an der Stelle der rechten Carotis, wo die Ligatur angelegt worden war, ein kleiner Abscefs; das untere Ende der Carotis war zu sehen und war etwa einen halben Zoll von dem obern entfernt; beide Enden waren offen, und ihre Ränder vereitert 17). — Einem

16) Sammlung einiger Abhandlungen von Scarpa, Vacca Berlinghieri und Uccelli über Pulsadergeschwülste.

17) The Dublin Hospital Reports and Communications.

sechs Wochen alten, sehr abgemagerten Kinde ward wegen eines drei Zoll im Durchmesser haltenden und nach oben in Exulceration übergegangenen Naevus maternus von Wardrop 18). die Carotis unterbunden. (!) Das Kind starb 14 Tage darnach. — Den dritten Tag nach der Unterbindung der rechten Carotis wegen enormer Blutung aus einem krebsartigen Geschwüre am Gaumen und an der Zunge bei einem 60jährigen Manne folgte Lähmung der linken Seite des Körpers, und zwei Tage darauf der Tod. (!) — Nun will ich das Uebrige mittheilen, was ich bei der Untersuchung an meinem Operirten fand: — Meine oben ausgedrückte Vermuthung, — die durch die Unterbindung der Carotis veranlafste Entzündung habe sich bis zum Hirne fortgepflanzt, — fand ich be-

18) Medico - chirurgical Transactions. Vol. IX. Part. I.

stätiget. — Es war die Carotis an ihrer innern Wand aufwärts durch den Canalis caroticus bis zur Basis encephali, und abwärts bis zum Arcus aortae dunkel roth. Ihre Umgebungen hingen viel fester mit ihrer äufsern Wand zusammen. Die plastischen Ausschwitzungen erschwerten mir das Praepariren sehr. Die Carotis lag mit dem Vagus am Halse, und eben so im Canalis caroticus in einer dicken Scheide, von einer Pseudomembran gebildet, von der sie schwer zu trennen war. Die Substanz des Vagus, — der nicht mit unterbunden worden war, — zeigte sich fester, wie gewöhnlich. In der Carotis befand sich — von der unterbundenen Stelle derselben bis zu der Thyreoidea superior — ein schwarzer Blutpfropf. Unter der Ligatur, wodurch die Carotis unterbunden war, zeigte sich ein kleiner Blutpfropf, der mit einem weifsen dünnen Faden, aus plastischem Stoffe bestehend, zusammen hing, der sich bis in die Anonyma er-

streckte. An der innern Wand der Carotis fand ich die Spuren von der Durchschneidung vermittelst der Ligatur, die fibröse Haut war aber nicht verwundet. Nur die Eine, gegen die Oberfläche hingerichte Wand der Arteria thyreoidea war erst durch die Absorption getrennt, die hintere aber noch nicht, und an dieser safs auch noch die Ligatur. Auch in dem zwischen der unterbundenen Stelle und der Schilddrüse befindlichen Theile dieser Arterie lag ein Blutpfropf, der aber durch weifse plastische Fäden anhing. Beide Mündungen, in welche die Blutpfröpfe hineinragten, waren noch offen. —

Wie läfst sich nun die am 11ten Tage aus der unterbundenen Thyreoidea entstandene Blutung erklären? — Gesagt habe ich schon, die Arterie sey nicht an der unterbundenen Stelle verwachsen gewesen. — Warum hatte denn die Ligatur nicht eine Inflammatio adhaesiva bewirkt? — Das konnte

man vielleicht einer krankhaften Organisation der Arteria thyreoidea zuschreiben (an Umfang glich sie der Carotis). Ein besonderer Umstand scheint mir jedoch die Verwachsung der Gefäfswände gestört zu haben: Es theilte sich nämlich die Carotis communis in die Carotis cerebralis, und — ungewöhnlich — in die Arteria thyreoidea superior. Durch die erste setzte sie sich in gerader Richtung aufwärts fort, und durch die zweite schlug sie sich um die Glandula thyreoidea herum. Aus dieser bogenförmig gestalteten Thyreoidea entsprangen alle Aeste, die gewöhnlich aus der Carotis externa — welche in diesem Falle nicht exsistirte — kommen. — Die Ligatur, wiewohl sie die Thyreoidea ziemlich nahe an ihrem Abgange von der Carotis gefafst hatte, hielt das Blut doch nicht von der gedachten Ramification der Thyreoidea ab. Sie verhinderte zwar das Eindringen des Blutes in den Kropf; aber es konnte die Bildung eines Blutpfropfes

und die darauf folgende plastische Adhaesion deswegen nicht zu Stande kommen, weil zwischen den Aesten der Thyreoidea und der unterbundenen Stelle ein zu kleiner Raum war, das Blut zu heftig gegen diese Stelle, weil es einen Ausgang in die vielen Aeste der Thyreoidea fand, andrang. Anders würde es gewesen seyn, wäre die Thyreoidea aus der Carotis externa gekommen. — Der Blutpfropf, welcher zwischen den beiden Ligaturen in der Carotis bis zur unterbundenen Stelle der Thyreoidea lag, war ohne alle Adhaesion und erst nach der Unterbindung der Carotis entstanden. Zu bemerken ist nun noch, dafs, wiewohl das Blut erst so kurze Zeit durch die Ligatur von der Carotis cerebralis und den Aesten der Thyreoidea abgehalten worden war, diese doch schon ungemein enge gefunden wurden. — Aus der Untersuchung des Kropfes ergab sich Folgendes: Nach der Durchschneidung der ganzen Masse zeigten sich

allerdings die Gefäfse an den Gegenden, von welchen das Blut nicht abgehalten worden war, so ausgedehnt, dafs der Kropf, der uns davon gegebenen Charakteristik gemäfs, für eine Struma vasculosa hätte gehalten werden können. Diefs war an der linken Hälfte und an der untern Gegend im Bezirk der untern Schilddrüsen-Schlagadern der Fall. Die Aeste der unterbundenen Thyreoidea waren dagegen obliterirt, und die Masse des Kropfes fand sich verdickt, fester, als gewöhnlich. — Die übrige Beschaffenheit des Kropfes war so, wie ich sie immer gefunden, und oben beschrieben habe, — theils spongiös (nicht ganz unähnlich dem Corpus cavernosum penis) theils mit kleinen und gröfseren Zellen versehen, theils aus compacter, knorpelartiger Substanz bestehend, und an einigen Stellen waren Rauhigkeiten zu fühlen, die von Knochen-Erzeugung herrührten. —

Wenn demnach die Gefäfsausdeh-

nung auch einen Antheil an der Ausbildung dieser Struma hatte, so rührte diese doch gröfsten Theils von einer ganz andern Umwandlung ihrer Substanz her, gegen deren Beseitigung die Unterbindung Einer Arteria thyreoidea oder beider, wenigstens nach meiner oben ausgesprochenen Ansicht, nichts helfen konnte. — Was mich betrifft, so werde ich mich für die Zukunft an das Resultat des steten Befundes der theils von Andern, theils von mir zergliederten Kröpfe halten, und die Unterbindung der von oben zur degenerirten Schilddrüse gehenden Arterien nie wieder verrichten; — es sey denn, dafs das ganze Parenchyma pulsire, Arterien stark ausgedehnt seyen, schwirrend klopfen, Venen varicos umgeändert seyen, der Kropf sich aber gar nicht hart, — derbe, fest — sondern durchaus weich schwammig anfühlen, und durch Drücken sehr verkleinern lasse (sich wie ein Fungus haematodes — Angiectasie — verhalte).

VII.

Zwei Fälle der Luxation des Radius im Ellenbogengelenke nach hinten.
Vom Herausgeber.

Die veranlassende Gewaltthätigkeit mufs sich schon recht bestimmt auf den Radius concentriren und dabei noch auf die Extremitas inferior desselben wirken, — die Extremitas superior liegt zu versteckt, als dafs sie davon getroffen werden könnte, — wenn eine Luxatio Radii — ohne die der Ulna entsteht. Das läfst sich nun wol nach einem Fall auf die Gegend der Vola manus, wo die kleinen Muskeln des Daumes liegen, so dafs der Radius das Gewicht des Körpers vorzüglich zu tragen hat, denken, und um so eher beim Fallen mit gebogenem Vorderarm. Aber häufiger wird's ich doch ereignen, dafs beim Fallen

die ganze Vola manus den Erdboden berührt, der ganze Vorderarm die Last zu tragen bekömmt, und beide Vorderarms-Knochen sich vom Humerus trennen. Deswegen ist die Luxatio Radii überhaupt auch eine der seltensten, was um so einleuchtender wird, wenn wir berücksichtigen, dafs die Ulna bei der oben angegebenen Art des Eingriffs den Radius durch die zwischen beiden Knochen bestehenden Bindungsmittel — die Membrana interossea, Chorda transversalis, und Ligamentum orbiculare — fest halten werde. Dies fiele freilich weg, so bald diese bei einem plötzlichen und heftigen Andrängen des Kopfes des Radius zerrissen würden. — Wiewohl dies so leicht der Fall nicht seyn wird, so mufs dem doch so seyn; denn ohne dieses ist die Trennung des Radius von der Ulna ganz unmöglich. Wollte man davon einen der Bindungsapparate ausnehmen, so möchte dieser die Mem-

brana interossea seyn; sie könnte wohl beim Aufwärtsweichen des Radius so viel nachgeben, dafs derselbe sich so weit von der Eminentia capitata, als es nach seiner Verrenkung geschieht — und das beträgt nicht viel — entfernte. Ein Gleiches steht aber von dem Ligamento orbiculari radii gar nicht zu erwarten.

Zerreifsung dieses Bandes mufs man daher als conditio sine qua non ansehen. Wie liefse sich anders auch das leichte Einrichten denken? Wie selten jedoch diese Luxation seyn mufs, geht daraus hervor, dafs Desault 1) Luxationen des Radius überhaupt leugnete und Astley Cooper 2) die nach hinten am Lebenden niemals, und an einer Leiche nur Ein Mal sah. Diese beiden Fälle ausgenommen, habe ich

---

1) Chirurgischer Nachlafs B. 1. Th. 2. Pag. 67.

2) Chirurgische Handbibliothek B. 6. Abtheil. 1. Pag. 74.

eine Luxatio Radii überhaupt auch nie gesehen. Im verflossenen Winter kam sie jedoch zwei Mal im Hospitale vor; im ersten Falle war sie bei einem 20 jährigen Mann schon 6 Wochen alt, und im zweiten bei einem Knaben von 5 Jahren Tages vorher entstanden. In beiden Fällen waren solche auffallende Merkmale wahrzunehmen, dafs ich mich sogleich davon überzeugte, zum ersten Mal einen solchen Fall vor mir zu haben. Bei genauer Untersuchung fand sich der Kopf nur wenig von der Eminentia capitata entfernt und rückwärts und auswärts gewichen, so dafs man ihn nicht sogleich finden konnte. Die auffallende Form des Vorderarms an der radial Seite ohne abnorme Stellung der Ulna liefs mich zuerst diese Verrenkung vermuthen: — Da, wo der Supinator longus, der Extensor carpi radialis longus und brevis und die übrigen Extensoren vom Condylus externus kommen, und am obern Theile

des Radius liegen, war die radial Seite stärker gewölbt — die Form war ohngefähr so, wie bei Rachitischen, bei denen der Radius gekrümmt ist. — Die Hand stand in der Pronation und konnte nicht in die Supination gebracht werden; der Vorderarm war mäfsig gebogen, und konnte weder stärker gebogen, noch ausgestreckt werden. An der Biegungsseite des Ellenbogengelenkes war die Haut schlaff anzufühlen; hier zeigte sich auch eine Vertiefung, in welcher die Eminentia capitata gefühlt werden konnte. Wenn man mit den Fingern von unten nach oben den Radius verfolgte, so kam man auf den Condylus externus, hinter welchem in dem ersten Falle nur die Circumferentia articularis capitis radii — und nicht die cavitas glenoidalis desselben — zu fühlen war, von welcher man zum Olecranon kam. Der Finger, auf die Circumferentia gesetzt, nahm deren Bewegung, wenn der Radius — so viel es sich thun liefs — bewegt

ward, wahr. Bei dem Knaben war unter und hinter dem Condylus externus die Cavitas glenoidalis capitis radii fühlbar. — Obgleich die erste Verrenkung schon alt war, ward dennoch ein Einrichtungsversuch gemacht. Mir schien die Hauptsache dabei in einem allmählig verstärkten Extendiren des Vorderarms zu bestehen, um dadurch den Kopf des Radius gegen die Eminentia capitata hinzuziehen. Während dies bei der Contraextension am Oberarm geschah, drückte ich den verrenkten Kopf einwärts. Wiewol in dem ersten Falle ein sehr kräftiges und wiederholtes Ausdehnen nöthig war, so konnte doch der Vorderarm — was vorher gar nicht möglich war — ganz ausgestreckt, und der Kopf des Radius einwärts gedrückt werden. In dieser Lage ward er durch Schienen und Binden erhalten, der Kranke konnte bald darauf Flexio, Extensio antibrachii, Pro- und Supinatio

machen, und verliefs sehr erfreut das Hospital. — Bei dem Knaben bedurfte es nur einer mäfsigen Extension, und eines gelinden Druckes, um die Einrichtung zu bewirken.

Inhalt des dritten Heftes.

I.

Seite

Drei Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade. Von Valentine Mott, M. D. Professor der Wundarzneikunst an der Universität zu New York. Mitgetheilt von Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen. 417

II.

Fall eines Osteosarcom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde. Von G. M. Clellau M. D. Mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen. . . . 467

III.

Von einigen Hemmungsbildungen und den dabei erfoderlichen Operationen. Vom Herausgeber. . . . 481

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der Pag. 417. mitgetheilten Beschreibung der Osteosarkome, und der Ausschälung der Kinnlade. 532

V.

Unterbindung der Arteria subclavia, durch Verletzung der Arteria axillaris veranlafst, und vom Herausgeber verrichtet. 545

VI.

Unterbindung der Arteria thyreoidea superior wegen Struma, und Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus dieser unterbundenen Thyreoidea. Vom Herausgeber. 558

VII.

Zwei Fälle der Luxation des Radius im Ellenbogengelenke nach hinten. Vom Herausgeber. . . . 602

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. stellt die Pag. 488. b. beschriebene Form des Wolfsrachens eines erwachsenen Menschen vor, wo die Ossa intermaxillaria mit dem Vomer, aber nicht mit den Oberkieferhälften, verbunden sind.

a. Ossa intermaxillaria (Der in die Lippenspalte hinein ragende Pürzel).

b. c. d. e. Die in den Ossibus intermaxillaribus befindlichen vier Schneidezähne.

f. f. Die Ossa maxillaria superiora.

g. g. Processus palatini posteriores (Pag. 490).

h. Palatum fissum.

i. i. Die Ränder der Lippenspalte.

k. Die auf den Ossibus intermaxillaribus sitzende Haut (Pag. 489), welche ich von denselben trenne, und zur Bildung einer Scheidewand zwischen den Nasenlöchern benutze (pag. 495). Hier

legte ich gedachte Haut gegen den Vomer (Pag. 499).

l. l. Die Nasenlöcher, in Verbindung mit den Rändern der Lippenspalte.

Fig. 2. zeigt die Heilung der durch Fig. 1. dargestellten Deformität.

a. Die Narbe.

b. Die aus der Haut k. Fig. 1. gebildete Scheidewand zwischen den Nasenlöchern.

Fig. 3. zeigt die Heilung nach der Operation in einem ähnlichen Falle bei einem Kinde, wo ich aber nach Wegnahme der Ossium maxillarium das von ihnen getrennte Hautstück zwischen die Wundränder der Lippenspalte legte (Pag. 495-497).

a. Die unmittelbare Vereinigung der Wundränder der Lippenspalte mit einander.

b. b. Die Verwachsung derselben mit der Haut, welche auf den Ossibus intermaxillaribus safs.

Fig. 4. zeigt die nämliche Form.

a. a. Ossa maxillaria, wovon das linke rückwärts steht.

b. b. Processus nasales ossium maxillarium.

c. c. Ossa nasi propria.

d. Cartilago triangularis septi narium.

e e. Ossa intermaxillaria.

f. Crista nasalis.

g. Sutura inter cristam nasalem et vomerem.

h. Vomer.

i. i. Die beiden Spalten, welche zu beiden Seiten des Vomer dadurch entstanden sind, dafs sich beide Processus palatini Ossium maxillarium superiorum nicht mit einander vereinigt haben.

Fig. 5. gibt eine Ansicht von der Form des Wolfsrachens, welche Pag. 486. a. beschrieben worden sind.

a. a. Ossa maxillaria.

b. b. Processus nasales ossium maxillarium.

c. Cartilago septi narium.

d. Die hervorragenden Ossa intermaxillaria, welche mit der rechten Hälfte des Oberkiefers und mit dem rechten Processus palatinus dieser Oberkieferhälfte verbunden sind.

e. Die Sutura palatina, die sich zwischen dem rechten Processus palatinus und dem Vomer befindet.

f. Der mit den Ossibus intermaxillaribus und mit dem Knorpel der Nasenscheidewand verbundene Vomer ist mit letzterem gegen die rechte Seite hingezogen.

g. Die Spalte zwischen dem Vomer und dem linken Processus palatinus.

Die Lippenspalte befand sich der Spalte zwischen den Ossibus intermaxillaribus und der linken rückwärts stehenden Hälfte des Oberkiefers gegenüber.

Fig. 6. zeigt eine Form, welche zwar mit Fig. 1. und 4. Aehnlichkeit hat, sich aber dadurch unterscheidet, dafs die Processus palatini der Oberkiefer mit einander, aber nicht mit den Ossibus intermaxillaribus, vereinigt sind. Letztere sind mit der Crista nasalis verbunden, und diese ist mit dem Vomer vereinigt.

a. Ossa intermaxillaria.

b. Cartilago septi narium.

c. Crista nasalis.

d. Vomer.

e. Die Naht zwischen der Crista nasalis und dem Vomer.

f. f. Processus palatini.

g. g. Die Lücke, welche dadurch entstanden ist, dafs die Ossa intermaxillaria nicht mit den Processibus palatinis der Oberkiefer verbunden sind.

Fig. 7. verhält sich zu Fig. 6. wie sich Fig. 5. zu Fig. 4. und 1. verhält. — Die Processus palatini der Oberkiefer sind mit-

einander verbunden, reichen aber weiter nach vorne, als in Fig. 6. — Die Ossa intermaxillaria stehen mit dem Vomer und dem Knorpel der Nasenscheidewand und mit der rechten Hälfte des Oberkiefers in Verbindung. — Vorne zwischen den Ossibus intermaxillaribus und der linken Oberkieferhälfte war nur eine kleine Lücke. Dieser gegenüber befand sich die Lippenspalte.

a. Die rechte Hälfte des Oberkiefers
b. Ossa intermaxillaria.
c. Der Knorpel der Nasenscheidewand
d. Die linke Hälfte des Oberkiefers.
e. e. Processus palatini der Oberkiefer.
f. Die Lücke, welche dadurch entstanden ist, dafs die Vereinigung zwischen der linken Hälfte des Oberkiefers und den Oberkieferbeinen fehlt.

Fig. 8. zeigt den normalen Bau des Palati duri.

a. a. Die Processus palatini anteriores (pag. 490).
b. b. Die Sutur zwischen diesen und den Processibus palatinis posterioribus.

In Fig. 1. und 4. sitzen die Processus palatini anteriores als Ossa intermaxillaria am Septo narium, getrennt

von beiden Hälften des Oberkiefers — und in Fig. 6. und 7. ist die Stelle, wo hier die Processus sitzen, frei.

c. Die Sutur zwischen den Processibus palatinis anterioribus.

d. d. Processus palatini posteriores. (pag. 490).

e. Sutura palatina.

f. f. Ossa palatina.

Fig. 9. und 10. stellen die Pag. 491. c. beschriebene Form dar.

a. Die Zunge.

b. b. Theile des gespaltenen Veli palatini.

c. Die breite Spalte am Gaumen.

d. d. Die Conchae inferiores.

e. Lamina perpendicularis Ossis ethmoidei.

f. f. Die Ränder der Lippenspalte, die zu den Nasenflügeln übergehn.

g. Die Spitze der Nase.

Tab. II.

Fig. 1. Der grofse Mund, welcher Pag. 501. 2. beschrieben worden ist.

Fig. 2. versinnlicht die Pag. 520. 1. beschriebene Paraphimosis. Die Öffnung des Praeputii war so klein, dafs die Glans nie enthlöfst werden konnte. Das Prae-

putium entfaltete sich bei einer Erection, die enge Vorhautöffnung kam hinter der Corona glandis zu sitzen, und wirkte incarcerirend. Ich operirte die Phimosis hinter der Glans (Pag. 528).

a. a. Die Stelle, wo hinter der Corona glandis die enge Öffnung des Praeputii safs, und ringförmig anzufühlen war, woran noch keine Verschwärung Statt fand, in welche ich mehrere Einschnitte machte. Nach den Einschnitten konnte das Praeputium wieder vorwärts gebracht werden, und die vorher bestandene Phimosis ward dadurch zugleich gehoben.

b. Die umgestülpte, schon etwas angeschwollene innere Platte der Vorhaut.

c. Die Corona glandis.

d. d. Das Scrotum.

Fig. 3. gibt die Ansicht des Befundes nach der Unterbindung der Arteria thyreoidea superior an der rechten Seite wegen Struma, und nach der Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus der unterbundenen Thyreoidea, wovon Pag. 558. VI. die Rede war.

a. Die Struma.

b. Die erste Rippe.

c. Musc. scalenus anticus.

d. Musc. scalenus medius.

e. Truncus communis arteriae carotidis et subclaviae dextrae.

f. f. Art. subclavia.

g. Art. mammaria interna.

h. Art. thyreoidea inferior.

i. i. Art. carotis communis.

k. k. Die Stelle, wo die Carotis communis unterbunden worden war.

l. Das Coagulum sanguinis internum in der Carotis unterhalb der Ligatur (Pag. 596).

m. Der dünne, aus plastischem Stoffe bestehende Faden (Pag. 596.).

n. Das Coagulum sanguinis internum in der Carotis oberhalb der Ligatur, welches sich bis zu der unterbundenen Stelle der Thyreoidea hin erstreckte (Pag. 596).

o. o. o. o. Die Art. thyreoidea superior.

p. Die unterbundene Stelle der Thyreoidea, deren hintere Wand noch nicht absorbirt worden war (Pag. 597).

q. Das Coagulum sanguinis internum in der Thyreoidea, welches zwischen der unterbundenen Stelle und dem Kropfe lag, und durch plastische Fäden anhing (Pag. 597).

r. Die Theilung der Carotis communis in

die Carotis interna, welche sich sehr verengt hatte (599).

s. Die Aeste, welche sonst aus der Carotis externa kommen, hier aber aus der Thyreoidea superior entsprangen, und zwar so nahe an der unterbundenen Stelle sich befanden, dafs dadurch die Bildung des Blutpfropfes in der Art. thyreoidea verhindert ward (Pag. 598. und 599). Alle diese Aeste erscheinen auch verengt.

Fig. 4. stellt mein Unterbindungs-Instrument mit zurückgezogener Feder von der Seite dar.

a. Das Manubrium.

b. Eine stählerne Platte, gegen welche man bei der Anwendung den Daumen der rechten Hand setzt, oder welche man mit den Fingern der linken Hand anfafst.

c. Der silberne Schieber der Feder, woran eine Öffnung ist, durch welche die Feder geführt wird, und eine zweite befindlich ist, wodurch der silberne Theil des Instrumentes geführt ist.

d. Eine Schraube, welche die Feder einzwängt.

e. Der silberne Theil des Instruments.

f. Die Feder.

g. Die scharf-stumpfe Spitze

h. Das Ende der Feder, welches durch die Öffnung des Schiebers der Feder gebracht worden ist.

i. Die Umbiegung der Feder, hinter welche die Ligatur gelegt wird.

Fig. 5. zeigt das Instrument von der Seite mit vorgeschobener Feder.

Fig. 6. zeigt die Convexitaet des Instrumentes.

a. Der silberne Theil, oder Hals des Instruments.

b. Die darauf liegende Feder.

c. Ein silberner Querbalken, welcher beim Vorschieben der Feder dieselbe in der Furche des Instrumentes fest hält.

d. Die Furche, worin die Feder liegt.

e. Der kanalförmige Theil an dem gebogenen Theile des Instrumentes.

Fig. 7. zeigt die Concavitaet des gebogenen Theiles des Instruments.

In unserm Verlage sind so eben erschienen:

Repertorium für die Chemie als Wissenschaft und Kunst,

eine möglichst vollständige, alphabetisch-systematisch geordnete Darstellung des Wichtigsten über die bekannten Stoffe der Chemie, über die Bestandtheile der Mineralien, Pflanzen- und Thierkörper, mit besonderer Rücksicht auf die practische Anwendung für die Pharmacie, Medicin, Agricultur, Fabriken- und Gewerbskunde, so wie nicht minder auf die Entwicklung der Grundzüge der Wissenschaft und der Anwendung ihrer Principien auf die Naturerscheinungen überhaupt und die Physiologie, Kristallogie, Geognosie und Meteorologie insbesondre, mit Zugrundelegung von Dr. Ures Dictionary of Chemistry on the basis of Mr. Nicholson's, verfaßt und herausgegen vom Hofrathe Dr. Rudolph Brandes. Ersten Bandes 3te Lieferung. gr. 4. Mit 1 Kupfer. Subscriptions-Preis 1 Rthlr. 8 ggr.

Durch diese neue Lieferung ist nunmehr der 1ste Band dieses wichtigen und in seiner Art einzigen Werks geschlossen und derselbe noch zu dem äußerst billigen Subscriptions-

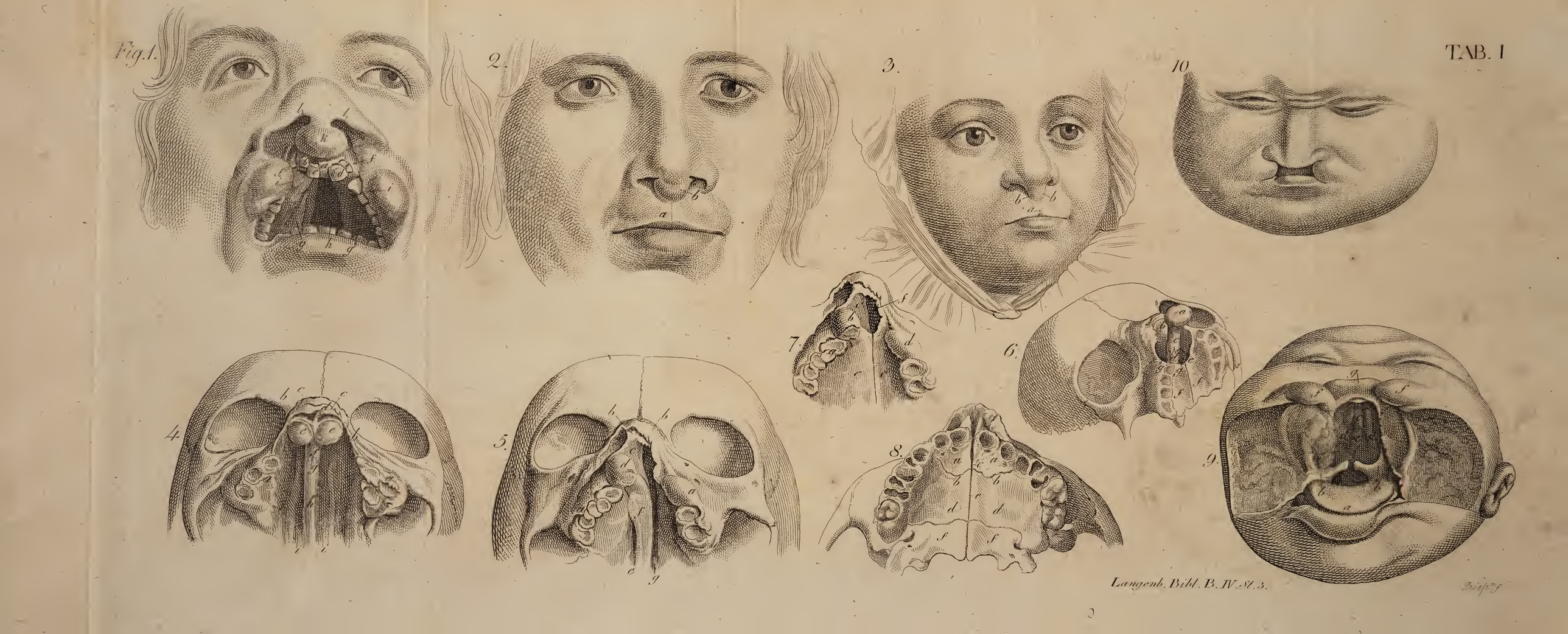
Preise ohne Vorausbezahlung von 3 Rthlr. 4 ggr. (für einige 50 Bogen mit gespaltenen Columnen nebst 6 Kupfertafeln in gr. 4.) zu erhalten, welcher vorerst fortdauern wird. Der 2te Band erscheint nächstens.

Entdeckungen im Felde der Toxicologie

in chemisch-medizinisch-gerichtlicher Beziehung nach den neueren und besonders eigenen Beobachtungen, herausgegeben von Dr. E. Witting. 1. Band (metallische Gifte). Mit einem Vorworte begleitet von Dr. Friedr. Stromeyer. Hofrathe und Professor der Chemie und Pharmacie in Göttingen ꝛc. ꝛc. Mit 1 Kpfr. gr. 8. 16 ggr. — Der zweite Band wird die Säuren-Reaction, und die phylochemischen Stoffe verhandeln.

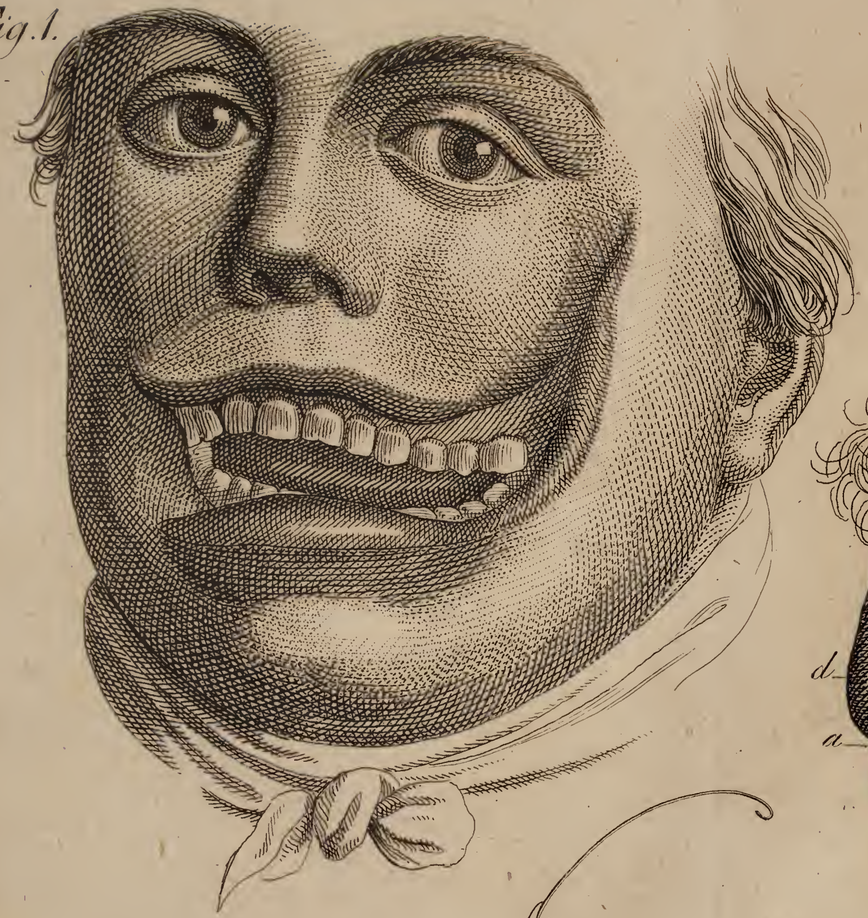
Apotheker-Taxe für das Königreich Hannover. gr. 8. geh. à 4 Ggr.

(Dieselbe erscheint von jetzt an jedesmal zu Ostern und zu Michaelis in einer neuen Ausgabe, worin die gesetzlichen Veränderungen der Preise enthalten sind.)

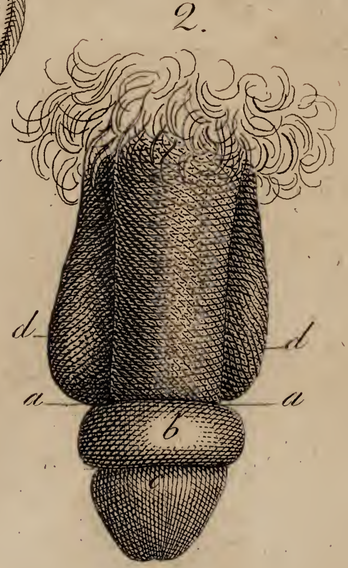

TAB. I
Fig. 1.
2.
3.
10.
7.
6.
4.
5.
8.
9.
Langenb. Bibl. B. IV. St. 3.
Briep. f.

TAB. II.

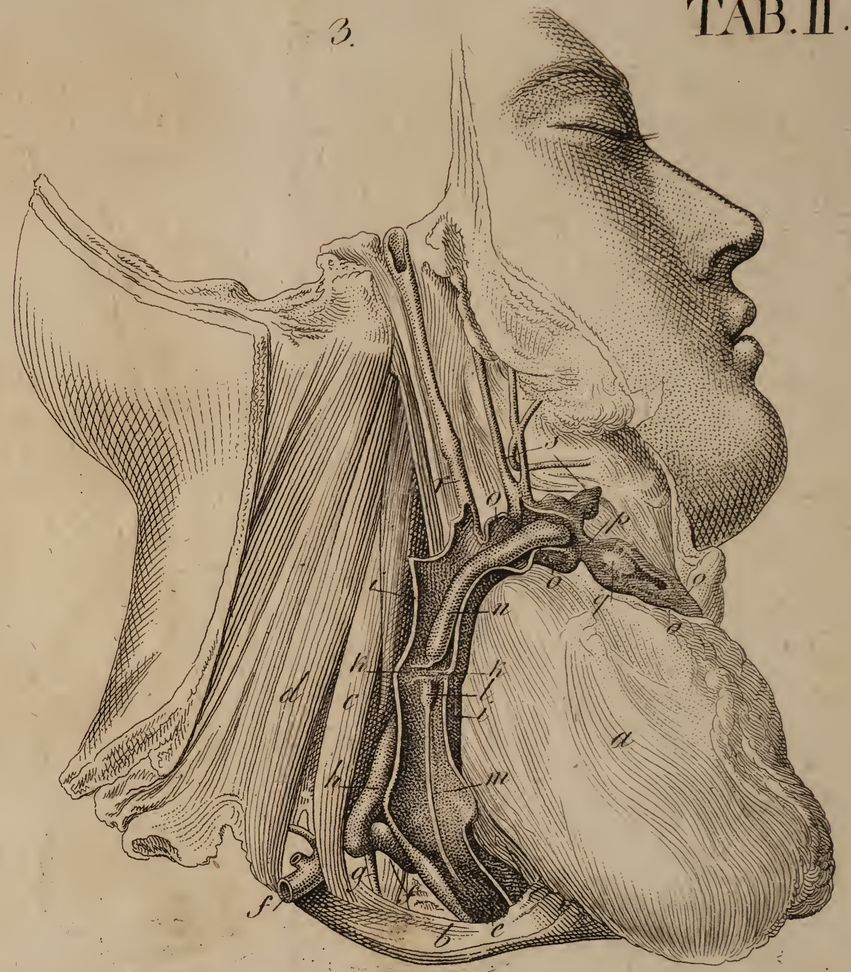
Fig. 1.



2.

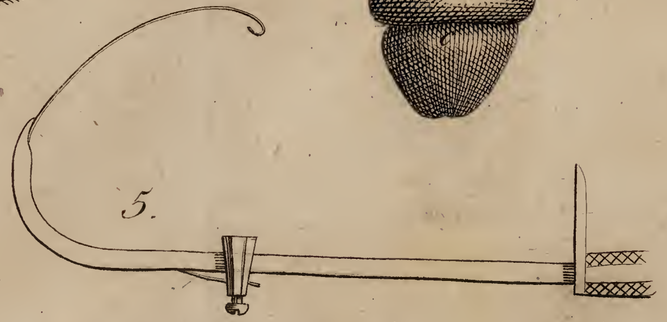


3.



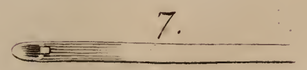
Riepn. f.

5.

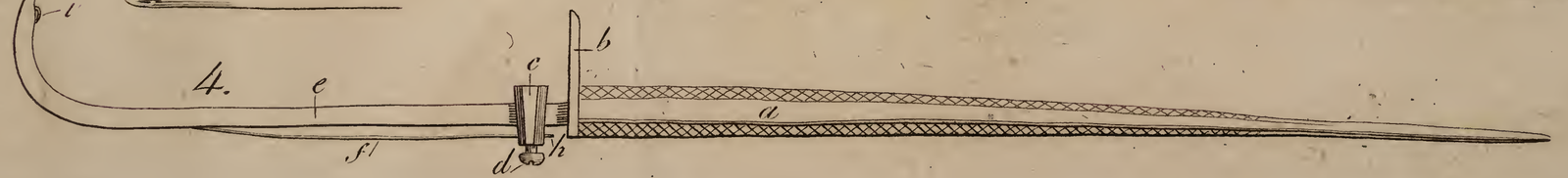


6.

7.



4.



Langenb. Bibl. IV. B. 3. St.

Neue Bibliothek

für die

Chirurgie

und

Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens, Königlich-Grofsbritannifch-Hannoverfchem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Profeffor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgifchen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wiffenfchaften zu Göttingen, gelehrter Gefellfchaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna, Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn, Jena, Dresden und Würzburg.

Vierter Band. viertes Stück.

Hannover,

in der Hahnfchen Hof-Buchhandlung.

1828.

I.

Caries der fünften und sechsten Rippe, Desorganisation des rechten Lungenlappens, nebst Beschreibung einer Operation von Dr. Milton Antony zu Augusta in Georgien; aus dem Englischen übersetzt vom Dr. G. Barkhausen, practischem Arzte zu Bremen.

Elmon Allen, 17 Jahre alt, fiel vor zwei bis drei Jahren vom Pferde, wodurch, wie man glaubte, die sechste Rippe rechter Seits zerbrochen ward. Der Schmerz hielt nicht lange mit Heftigkeit an; man beachtete den Zufall wenig und nach einigen Tagen hatten die örtliche Irritation und Ecchymose bedeutend nachgelassen. Zwei Jahre hindurch konnte er ohne grofse Unbequemlichkeit gehen und reiten;

nur zuweilen fesselte ihn eine durch zu grofse Anstrengung oder durch Zufall entstandene Irritation und Geschwulst an der verletzten Stelle auf einige Tage oder auch auf Wochen ans Bett. Einmahl legte man ihm bei heftiger Entzündung ein Zugpflaster. Vor sechs Monaten ward letztere sehr schlimm; ein heftiger, stechender Schmerz fixirte sich in der vertebral - und sternal - Artikulation der Rippe, verbunden mit hektischem Fieber; der Schmerz in der Wunde selbst hörte auf und es folgte ein unangenehmes Gefühl von Schwere und Ausdehnung.

Am 3ten März besuchte ich den Kranken zum ersten Mahle. Er war guten Muths, sehr abgemagert und bekam seit längerer Zeit ohne Laudanum des Nachts keinen Schlaf. Bei jedesmahligem Einathmen sah man ihm die Anstrengung an, die es kostete, und die Dilatation der Nasenlöcher. Man bemerkte an der rechten Seite

nicht mehr Respirations - Bewegung. Der Puls schlug 120 Mahl in der Minute, war unentwickelt, gleich einem trägen Wellenschlage und voll; die Bewegung des Herzens war kräftig, in drei intercostal - Räumen linker Seits dem Auge wahrnehmbar, und gab beim Auffassen ein ähnliches Gefühl, wie bei der Wassersucht des Herzbeutels, oder bei starker Verwachsung des letzteren mit dem Herzen. Der Tumor erstreckte sich vom Brustbeine bis zum vorderen Rande des Latissimus dorsi, war zwei Zoll breit, und an seiner erhabensten Stelle einen Zoll hoch. Die Haut über dem Tumor schien unverändert, aufser durch die mäfsige Vergröfserung der oberflächlichen Gefäfse.

Dr. Pugely, ein alter, erfahrner Wundarzt und Anatom, war mit mir der Meinung, dafs ein Abscefs auf die rechte Lunge drücke.

Um 4 Uhr Nachmittags ward Allen auf einen Tisch rücklings niedergelegt, sein rechter Arm seitwärts

nach dem Kopfe zu ausgestreckt, letzterer, so wie der linke Arm und die unteren Extremitäten wurden gehalten. Ich machte einen Einschnitt durch die Integumente, vom Brustbeine an über den Zwischenraum der fünften und sechsten Rippe, bis zum unteren Ende des Tumor. Der zackige Ursprung des Serratus magnus von der sechsten Rippe, die ausgezackten Fibern des Ursprunges des Obliquus externus abdominis, der costal-Ursprung des Pectoralis major, die Interkostalmuskeln und deren Gefäfse waren zerstört. Viele dicke Massen und alte rothe Coagula, nebst dichten, lymphartigen Coagulis, gleich membranösen Nestern, wurden entleert.

Die sechste Rippe war kariös, und bräunlich, von ihrer Sternalartikulation an bis zum andern Ende der Wunde, wo sie gesund und durch die umgebenden Theile befestigt schien. Ihre vordere Hälfte liefs sich leicht stückweise mit den Fingern entfernen

Das Brustbein schien gesund zu seyn. Der untere Rand der fünften Rippe war auf einer Strecke von zwei Zollen kariös und bräunlich; ein Theil derselben ward von allen seinen gesunden Umgebungen getrennt und mittelst einer schneidenden Zange entfernt, die Intercostalarterie ward abgeschnitten und unterbunden. Ein grofser Theil der oben beschriebenen Massen, die nun aus der Brusthöhle entfernt wurden, war brüchig und hatte eine dunkel graue, und hie und da karmoisinrothe Farbe. Ich führte zwei Finger nach jeder Richtung drei und einen halben Zoll weit hinein, ohne auf etwas Anderes zu stofsen, wie auf jene Massen und auf Ueberbleibsel von bronchial-Röhrchen. Dr. Pugely untersuchte sehr genau, und fand Dasselbe. Keine Bewegung durch die Respiration liefs sich mit dem Fingern bemerken. Ich entfernte das desorganisirte Parenchyma der Lungen, was ich mit den Fingern erreichen konnte, aus dem Umfange der Verzweigung

mehrerer branchial-Röhren, welches zwischen einem und zwei Pfunden betrug. Dann brachte ich grofse Charpie-Bäuschchen zwischen die zurückgezogenen Wundränder, bedeckte die Wunde mit Pflaster und legte eine Binde herum, um die Bewegung der Rippen zu verhüten. Während der Operation ward Allen ohnmächtig und fühlte darnach keinen Schmerz, aufser an den Wundrändern. Die Nacht darauf schlief er schlecht, bis er ein Anodynum nahm. Des anderen Tages war er sehr matt und athmete mühsam; gegen Abend ward sein Zimmer mit Menschen überfüllt und nun ward er sehr bedrückt, athmete schwerer und man glaubte, er stürbe. Als man aber frische Luft ins Zimmer liefs, schlief er gut, ohne dafs er ein Anodynum zu nehmen brauchte. Den zweiten und dritten Tag schlief er gut, hatte wenig Fieber und erhielt China. Den vierten Tag fand ich ihn munter und bei gutem Muthe zu seiner Genesung; sein

Puls schlug 96 Mahl in der Minute zur Zeit der Exacerbation, mit normaler Stärke und Vollheit, doch etwas krampfhaft. Er wünschte zwischendurch ein wenig schwachen Wein und Wasser zu trinken. Vom Geruche der Wunde beim Verbinden ward ihm etwas übel. Seine Gliedmafsen rechter Seits sind seit der Operation ein wenig zu Krämpfen geneigt gewesen. Die Wundränder schienen gesund, waren aber nicht weit genug von einander entfernt gehalten; auch war nur wenig Eiterung vorhanden. Er liefs sich leicht mit Hülfe von Servietten zur Anlegung einer Binde aufrichten; Charpie-Wieken wurden zwei Zoll weit in die Brusthöhle eingebracht. — Er wohnte so weit von mir entfernt, dafs ich ihn nicht oft sehen konnte, jedoch befahl ich, dafs man die Wunde durch so grofse Charpie-Bäuschchen offen erhalten sollte, wie sie sich nur einbringen liefsen. — Den neunten Tag erhielt ich Nachricht, der Kranke be-

fände sich viel besser, der Eiterausfluſs aus dem Thorax ginge vor sich und die Bewegung der kranken Seite durch die Respiration sey wahrnehmbarer. — Den eilften Tag ward mir schriftlich angezeigt, daſs die Wunde in der Mitte durch Granulationen geschlossen, an beiden Enden aber noch offen, der Puls gut, der Appetit noch besser sey, daſs täglich einmahl natürliche Leibesöffnung erfolge und das Fieber nur mäſsig sey. — Den zwölften Tag stand der Kranke vom Bette auf und blieb in aufrechter Stellung, wobei er aber bald schwindlig ward, so daſs man ihn wieder zu Bette bringen muſste. — Den dreizehnten Tag zweifelte der Kranke so wenig an seiner Genesung, wie seine Umgebungen, und war sehr munter. Die Wieken drangen zwei Zoll tief ein; der Grund der Höhle sah fleischfarbig aus, füllte sich mit gesunden Granulationen an und sonderte rahmähnlichen Eiter ab; die Bewegung der kranken Seite bei der Respi-

ration nahm zu. In einem Briefe an seine Freunde empfahl ich abermahls dringend gänzliche Ruhe. Den dreissigsten Tag ging er im Hause herum, und hätte wohl Lust gehabt, auf seinem Gute herumzugehen. — Den acht und dreifsigsten Tag erschien eine kleine Exkrescenz an der unteren Seite der vorderen Oeffnung, die man durch eine, einen und ein viertel Zoll lange Wieke von baumwollenem Garne offen erhalten hatte. — Den vierzigsten Tag fand ich den Kranken frei von Schmerzen und sonstigen Beschwerden. Er hat während seiner ganzen Krankkeit keinen Husten gehabt. Eine livide, weiche, membranöse, konisch geformte Masse brach aus der Wunde hervor und füllte eine Oeffnung von sieben bis acht Linien im Durchmesser aus, welche sich durch die Granulationen, seitwärts von der Charpie, gebahnt hatte. Bei Entfernung dieser Masse kam eine andere, gleich der, welche bei der ersten Operation zuletzt weggeschafft

ward, heraus. Ich konnte meinen Finger zwei und einen halben Zoll nach innen, unten und hinten zu einbringen, aber nicht nach oben, entfernte ein halbes Pfund desorganisirter Lungensubstanz, und legte beim Verbande eine möglichst grofse Wieke ein. — Den vier und sechszigsten Tag besuchte ich den Kranken, der so wohl war, wie früher. Mit vielem Vergnügen bringt er von vier und zwanzig Stunden zwölf mit Sitzen und Herumgehen in seinem Hause und auf dem Hofe zu. Die Wunde sah aus, wie vor vierzehn Tagen; es schiefsen livide, empfindungslose Schwämme daraus hervor, die ich mittelst der Schere und Aetzmittel entfernte; auch nahm ich geronnenes Blut, das zum Theil wie die Crusta inflammatoria, aussah, aus dem Thorax. Das untere Ende der zurückgebliebenen Lungen-Portion schien adhärirt oder verheilt, mit welchem respirirt ward. Der Kranke ward wohl beleibt und kräftig, so dafs er an ei-

ner Versammlung der Methodisten auf freiem Felde Theil nehmen konnte. Später ward er von Masern befallen und starb.

Mit Bedauern mufs ich bemerken, dafs dieser interessante Gegenstand nicht nur mit sehr wenig Genauigkeit und Ausführlichkeit abgehandelt, sondern dafs der Aufsatz im Original auch in einem so barbarischen Style und mit so schlechter Interpunktion geschrieben ist, dafs es viele Mühe kostete, des Verfassers Worte zu verdeutschen und an einigen Stellen noch mehr Mühe erfoderte, sie richtig zu verstehen. Der Uebersetzer.

II.

J. W. Cusacks, Präsidenten des Königl. Collegium's der Wundärzte in Irland, Lehrers der Anatomie und Chirurgie, u. s. f, Bericht über die Amputation von Theilen der unteren Kinnlade, die in Steeven's Hospitale verrichtet wurde. Mitgetheilt vom Dr. G. von dem Büsch zu Bremen.

Der hier mitgetheilte Bericht des Hrn. Cusack findet sich im vierten Bande der kürzlich erschienenen Dublin hospital Reports, und scheint mir werth zu seyn, denen Fällen, die ich im dritten Stücke des vierten Bandes dieser Bibliothek mittheilte, an die Seite gesetzt zu werden. Die Unterbindung der Carotis, auf die V. Mott einen grofsen Werth zu legen schien, scheint Cusack für nicht nothwendig zu halten, und es hat sich auch Hr. Prof. Langenbeck über diesen Punct in

dem genannten Stücke dieser Bibliothek, dahin ausgesprochen, dafs die Unterbindung der Carotis in Fällen dieser Art gewifs nutzlos sey. Es wird daher, wenn diese Unterbindung, die an und für sich schon eine höchst wichtige und gefährliche Operation ist, unterbleiben kann, die Operation der Excision der Kinnlade ungemein erleichtert und minder beschwerlich gemacht. Dafs die Operation nicht so gefährlich sey, wenn sie von geschickter Hand verrichtet wird, als dieses auf den ersten Anblick scheint, beweisen auch die hier erzählten Fälle, von denen sechs glücklich abliefen, und die daher unsere deutschen Wundärzte veranlassen müssen, diese Operation in ähnlichen Fällen durchaus nicht zu verwerfen, sondern sie zum Heile ihrer Kranken, die ohne dieselbe sicher ein Raub des Todes werden, zu versuchen.

Die Structur der Knochen des ganzen Knochensystems kann der Sitz

krankhafter Auswüchse werden, die in Hinsicht ihrer Gröfse, ihres Characters oder ihrer Lage verschiedene Grade von Leiden und Gefahren herbeiführen. Solche Geschwülste bilden sich häufig in den Kinnbackenknochen, und verursachen ihrer eigenthümlichen Lage wegen nicht allein eine grofse Mifsgestaltung und viele Beschwerden, sondern sie haben in gar vielen Fällen sogar den Tod der Kranken zur Folge.

Diese krankhaften Auswüchse sind deshalb besonders merkwürdig, weil sie ihr Entstehen in der Marksubstanz des Knochens haben. Die Krankheit mit dem Messer, dem Glüheisen oder anderen Mitteln entfernen und heilen zu wollen, ist deshalb nicht blofs fruchtlos, sondern auch nachtheilig gewesen. Jedem Versuche der Art folgte daher ein schnellerer Wachsthum der Geschwulst und eine Zunahme der Symptome.

Die Amputation oder Excision des ganzen Knochentheils, in welchem die Krankheit ihren Ursprung hat, ist da-

her das einzigste Mittel, von dem man Nutzen hoffen kann. Diese Operation, die an der obern Kinnlade oft nicht verrichtet werden kann, kann mit gröſserer Leichtigkeit und Sicherheit, als man dieses glauben sollte, verrichtet werden, wenn das Uebel an der unteren Kinnlade seinen Sitz hat.

Diejenigen Krankheiten, die die Excision der unteren Kinnlade erfodern, sind entweder krebsartige Affectionen, die in den weichen Theilen anfingen und durch die Verbindung derselben mit dem Knochen diesen angriffen, oder krankhafte Auswüchse, die in der Marksubstanz des Knochens entstanden, und das Leben des Kranken entweder durch ihre Einwirkung auf das System überhaupt, oder durch die Störung der Functionen der benachbarten Organe in Gefahr bringen.

Im wahren Krebse, der in den Lippen oder der Wange anfängt, und von

dem der Knochen secundär ergriffen wird, gibt die Ungewifsheit, jeden Keim der Krankheit auszurotten, eine bedeutende Gegenanzeige gegen die Anwendung der Operation ab. Eine gleiche Gegenanzeige findet aber nicht in denen Fällen Statt, die man fungöse Geschwülste der Kinnbackenknochen genannt hat. In diesen Fällen ist die Krankheit nämlich rein örtlich, primär auf das Knochengewebe beschränkt, und nicht im Stande, die angränzenden weichen Theile anzugreifen, oder das System mittelst der Absorption zu afficiren.

Den krankhaften Theil auf die Dauer auszurotten, und den Kranken gegen eine Rückkehr des Uebels zu sichern, das kann man nur allein durch die Amputation eines Theils der Kinnlade erlangen. Diese Operation, die dem ersten Anscheine nach zwar schrecklich ist, und oft durch die Lage und Gröfse der Geschwulst sehr

complicirt gemacht wird, auch nicht schnell von Statten geht, läfst sich gewöhnlich mit Erfolg und Sicherheit verrichten. Ja selbst die Excision des Knochens ist mit weniger Schwierigkeit und Gefahr verbunden, als man glauben sollte. In Irland ist die Amputation der unteren Kinnlade selten verrichtet worden, auf dem Continente hat man diese Operation schon öfterer unternommen. Nur in einem Falle, wie ich später zeigen werde, scheint das Herausnehmen des Knochens aus dem Gelenke versucht worden zu seyn, indessen sind die näheren Umstände dieses Falls, so viel ich weifs, in keiner unserer Zeitschriften mitgetheilt worden.

Ehe man die Vortheile, die die Amputation der unteren Kinnlade gewährt, gehörig würdigen kann, mufs man die scheufsliche Mifsgestaltung und die heftigen Leiden, die nach Geschwülsten in dieser Gegend folgen, mit dem Nutzen und der Sicherheit

die der Kranke von dieser Operation erhält, vergleichen. Der Verlust selbst bedeutender Portionen der untern Kinnlade ist gewöhnlich von geringen Beschwerden begleitet, und hat kaum eine merkliche Mifsbildung zur Folge. Es gewährt die Excision des Theils, in welchem die Krankheit ihren Hauptsitz hat, die beste Sicherheit gegen einen Rückfall.

Erster Fall.

Honorie Doyle, 46 Jahre alt, eine Bauerfrau von gesunder Körperconstitution, ward am 2. Juni 1824 in das Hospital aufgenommen. Sie theilte folgendes über den Anfang und Fortgang ihres Uebels mit: — Im Mai 1818 liefs sie sich den zweiten Backenzahn der linken Seite der unteren Kinnlade ausziehen. Etwa sechs Wochen später erhielt sie einen heftigen Schlag an die Kinnlade, gerade über der Stelle, die der Zahn eingenommen hatte. Dieser Schlag hatte anfangs durchaus keine üblen Folgen, und war beinahe

schon gänzlich vergessen worden, als im nächst folgenden September die Kranke auf eine kleine Geschwulst, von der Gröfse einer Haselnufs, die aus der leeren Alveole zum Vorschein kam, aufmerksam wurde. Als sie die Geschwulst zuerst bemerkte, war dieselbe fest, elastisch anzufühlen und beim Druck gänzlich unempfindlich. Nach Angabe der Kranken war dieselbe im Anfange durchaus nicht von irgend einem schmerzhaften Gefühle begleitet gewesen. Der Wachsthum der Geschwulst war anfänglich unbedeutend und beinahe unmerklich, aber schon nach einigen Wochen konnte man dieselbe auswärts bemerken. Die Kranke suchte nun Hülfe bei einem Apotheker, der eine Lanzette in die Mitte der Geschwulst einstiefs, wonach eine heftige Blutung entstand, die nur mit Mühe gestillt werden konnte. Später wandte sie sich an andere Aerzte, von denen einige Einchnitte in die Geschwulst machten,

nach welchen ähnliche Folgen entstanden; auch berichtete die Kranke, dafs nach jeder Einschneidung die Geschwulst gröfser geworden sey. Nach Verlauf des ersten Jahrs hatte die Geschwulst einen grofsen Theil des Knochens eingenommen, war nach dem Kinn zu fortgeschritten und hatte sich nach innen zu ausgedehnt, so dafs die Bewegung der Zunge und das Kauen verhindert wurden. Demungeachtet hatte sie keinen Schmerz und fühlte weiter keine Beschwerden, als die, die durch die Gröfse und Lage der Geschwulst bewirkt wurden.

Um diese Zeit wandte sie sich nochmahls an einen in der Nähe wohnenden Wundarzt, der einen sehr tiefen Einschnitt in die Mitte der Geschwulst machte. Auf diese Operation folgte eine aufserordentlich rasche Zunahme der Krankheit. Durch dieses öftere Fehlschlagen aller Versuche zur Heilung entmuthigt, suchte die Kranke nicht eher wieder

Hülfe, als bis die rasch überhand nehmende Geschwulst, die nun das Schlucken und Athemholen verhinderte, und einen reichlichen Speichelfluſs, und Blutungen herbeiführte, sie bewog, zur Stadt zu kommen, um sich daselbst jeder Operation, die man ihr vorschlagen möchte, zu unterwerfen.

Als sie sich im Hospitale einstellte, fand ich beinahe die ganze linke Seite der unteren Kinnlade von der Krankheit ergriffen. Die Geschwulst ragte nach aufsen zu, und verursachte eine groſse Deformität; die Kinnladen waren durch einen Theil der Geschwulst, der zwischen den Zähnen hervorragte, und das Schlieſsen der Lippen verhinderte, von einander getrennt. Als ich die Mundhöhle untersuchte, schien mir die Geschwulst aus drei Theilen zu bestehen, die in ihrem Mittelpunkte den Knochen einschlossen. Der erste oder äufsere bildete die Hervorragung, welche nach aufsen zu zu se-

hen war; der zweite stieg zwischen der oberen Kinnlade und der Wange herauf, verzerrte das Gesicht und erstreckte sich bis zum Rande der Orbita; der dritte füllte die Höhle unter der Zunge aus, hob die Zunge in die Höhe und drängte dieselbe nach der entgegengesezten Seite. Dieser Theil erstreckte sich auch so weit nach hinten, dafs er an den vorderen Gaumenbogen drückte. Die Zähne erblickte man auf der Oberfläche der Geschwulst, sie waren in die Substanz derselben hineingesunken und völlig beweglich. Der ganze Theil der Kinnlade, der zwischen dem Winkel derselben an der linken Seite und dem letzten Schneidezahn an der rechten Seite lag, war mehr oder weniger krankhaft ergriffen.

Aus der Lage und dem Umfange der Krankheit geht schon die Art des Leidens der Kranken hervor. Sie beklagte sich nämlich über erschwertes Athmen und Schlucken, sprach undeut-

lich, und konnte nur flüssige Nahrungsmittel zu sich nehmen. Von dem Theile der Geschwulst, der aufserhalb der Lippen hervorstand, strömte beständig Speichel und eine mit Blut untermischte Jauche hervor. Der allgemeine Gesundheitszustand war im Ganzen gut; die Kranke hatte bis dahin noch keine wesentliche Störungen der Constitution erlitten, und hatte einen ziemlich guten Appetit. Da unter diesen Umständen der rasche Wachsthum der Geschwulst dem Leben der Kranken bald ein Ende machen zu wollen schien, wurde nach einer angestellten Berathung beschlossen, den Versuch zu machen, das kranke Knochenstück zu entfernen, als das einzigste Mittel, welches eine Hoffnung zur Erhaltung des Lebens der Kranken abgab.

Am Freitage, den siebten Juli, verrichtete ich demnach in Gegenwart der Wundärzte des Hospitals, der Herren Crampton, Peile, Colles und Wilmot die Operation. —

Die Kranke ward auf einen Stuhl gesetzt, der Kopf unterstützt und nach der linken Seite zu gebogen. Diese Stellung schien angemessener, als die rückwärts gebogene, zu seyn, da sie besser den Abfluſs des Bluts beförderte.

Indem ich mich nun vor die Kranke stellte, fing ich die Operation mit einem Schnitte an, der von der Commissur der Lippen an der rechten Seite anfing, schräg nach unten zu geführt wurde, und indem er die Theile völlig trennte, sich etwa einen halben Zoll unter der Basis der Kinnlade endigte. Der auf diese Weise blos gelegte Knochen ward mit einer feinen Handsäge in der Gegend des rechten Hundszahns, der vorher ausgezogen worden war, durchsägt. Der nächste Schnitt lief vom Ohrlappen zum Winkel der Kinnlade, und beide wurden durch einen dritten Schnitt,

der parallel mit der Basis derselben lief, verbunden. Indem ich den auf diese Weise gebildeten Lappen aufhob, zerschnitt ich den Masseter, der auf der vorderen Fläche der Geschwulst ausgedehnt lag, und entblöfste den Knochen in der Mitte zwischen seinem Winkel und dem Condylus. Eine Nadel, an die die Kettensäge befestigt worden war, ward hinter den Knochen weggeführt, indem die Spitze dicht am Knochen weggeleitet wurde. Die Säge ward so leicht und frei bewegt, dafs die Kranke die Durchschneidung der Nerven nicht einmahl zu bemerken schien. Hierauf drückte ich die Geschwulst unterwärts, um die weichen Theile, die nach innen zu an dem Knochen festsafsen, in einen Grad von Spannung zu bringen, und schlofs die Operation damit, dafs ich die Muskeln an der Basis der Kinnlade gerade an ihrem Insertionspunkte abschnitt.

Die Blutung war unbedeutend; die Arteria dentalis und einige Aeste

der Arteria facialis wurden unterbunden. Es wurden nun Charpiebäusche in die Höhle gelegt, um der Wange einen Stützpunkt zu geben, die zerschnittenen Theile wurden in Berührung gebracht, und durch die Knopfnaht befestigt. Ich legte einen leichten Verband an, und das Ganze ward durch eine Binde und Compresse fest gehalten.

Die Operation währte zwar lange, doch schien die Kranke durch ihre Dauer oder den Blutverlust so wenig angegriffen zu seyn, dafs sie im Stande war, nach ihrem Bette zu gehen. Sie verschluckte das ihr dargebotene Getränk in kleinen Gaben, was mittelst einer, aus elastischem Gummi bereiteten, Röhre, die an der Pfeife eines Theetopfs befestigt war, auf den hinteren Theil der Zunge geleitet wurde.

Am Abend — sechs Stunden nach der Operation — war das Gesicht geröthet, die Wange heifs und leicht ge-

schwollen. Uebrigens zeigten sich keine krankhaften Störungen, und es schien die Kranke schläfrig zu seyn.

Sonnabends. — Die Kranke hatte in der letzten Nacht geschlafen, war aber durch einen häufigen Speichelfluſs sehr gequält, und klagte über ein Gefühl von Spannung in der Wange. Uebrigens schien sie sich wohl zu befinden. Nachdem ich die Binde und die Compresse abgenommen hatte, lieſs ich eine Bleisolution anwenden und ein Klystier geben.

Von dieser Zeit an ging die Genesung rasch vor sich. Als die Eiterung eingetreten war, wurden die Charpiebäusche aus der Wunde genommen, die jeden folgenden Tag ein besseres Ansehn bekam. Es erfolgte eine völlige Vereinigung der getrennt gewesenen Theile, und schon am zwölften Tage ging die Kranke im Zimmer umher. Die Sprache ward nach und nach deutlicher; die

Kranke genofs alle mögliche Nahrungsmittel, die nicht gekaut zu werden brauchten; der Speichelfluſs hielt indessen noch an. Die natürliche Form des Mundes war anfangs so sehr verändert, daſs es eines künstlichen Beistands mittelst einer an die Unterlippe gelegten Bandage bedurfte. Indessen minderte sich dieser Uebelstand täglich während des ferneren Aufenthalts der Kranken im Hospitale, und endlich war kaum irgend eine Deformität mehr zu bemerken. Sie beklagte sich über die Beweglichkeit des nachgebliebenen Stückes der Kinnlade, das durch die Kraft der Muskeln in den Bezirk der oberen Zähne gezogen wurde, so daſs die Kranke oft die Finger gebrauchen muſste, um dasselbe wieder in die gehörige Lage zu bringen.

Sechs Wochen nach ihrer Ankunft in die Stadt kehrte diese Frau in guter

Gesundheit aufs Land zurück, und nach dem neusten Berichte, den ich von ihr habe, ist sie von jeder Disposition zur Rückkehr der Krankheit frei geblieben.

Zweiter Fall.

P. Corolly, ein starker, gesunder Knabe, von 12 Jahren, ward am 4. September 1824 in das Hospital aufgenommen.

Sieben Wochen vor seiner Aufnahme ward er eine kleine Geschwulst gewahr, die etwa die Gröfse einer Erbse hatte, und zwischen dem ersten und zweiten Backenzahn der unteren Kinnlade der linken Seite hervorgekommen war. Schmerz oder irgend ein unangenehmes Gefühl im Knochen war nicht voraus gegangen, und war auch nicht bei dem Entstehen der Geschwulst bemerkt worden. Das Kauen oder ein Druck auf die Geschwulst verursachte keine Beschwerden. Er hielt die Geschwulst daher nicht für bedeutend, bis dafs der schnelle Wachs-

thum derselben die nahe gelegenen Zähne lose machte, und endlich bewirkte, dafs sie ausfielen. Die Geschwulst nahm anfänglich ihre Richtung besonders nach der Höhle unter der Zunge zu, so dafs in sehr kurzer Zeit die Bewegungen der Zunge und das Sprechen sehr erschwert wurden. Zur Zeit der Aufnahme des Kranken liefs sich äufserlich kaum irgend eine Deformität entdecken, und es war nur die allgemeine Vollheit der Wange, die die Aufmerksamkeit auf sich zog.

Als ich den Mund innerlich untersuchte, fand ich, dafs die Krankheit den Knochen vom Winkel bis zum Hundszahne einnahm. Die Hauptportion der Geschwulst, die von den Alveolarfortsätzen ausging, ragte nach innen bis zur Mitte des Mundes hin. Sie war von mehr fester Consistenz, aber liefs mit dem Finger einen Eindruck zu.

Da die Entfernung des kranken Knochenstücks beschlossen war, so

schritt ich am 15. September zur Operation. Ich fing damit an, dafs ich einen Schnitt durch die Wange an der Stelle machte, die dem ersten Schneidezahn der kranken Seite gegenüber war, und durchschnitt dann den Knochen mit der Kettensäge. Der zweite Schnitt ward von der Symphysis unter der Basis der Kinnlade bis zum Winkel derselben geführt. Die Durchschneidung der weichen Theile in dieser Richtung hatte die üble Folge, dafs die Arteria facialis da, wo sie über die Kinnlade hinläuft, verletzt wurde. Die Zurückziehung derselben unter den Knochen bewirkte, dafs der Kranke mehr Blut verlor, als er, wenn er von schwächlicherer Körperbeschaffenheit gewesen wäre, hätte vertragen können. Die übrigen Theile der Operation wurden auf dieselbe Weise, wie im vorigen Falle, verrichtet; auch ward der Knochen an denselben Punkten oberhalb des Winkels durchgesägt.

Der Kranke genas, ohne dafs auch

nur ein einziges übles Symptom eingetreten gewesen wäre. Innerhalb zehn Tagen war die Wunde völlig geheilt. Er ging nun zu seiner Familie zurück, und war im Stande mit dem zurückgebliebenen Theile der Kinnlade zu kauen.

Dritter Fall.

J. Campbell, 14 Jahre alt, kam aus einer nördlichen Gegend des Landes nach Dublin, um von einer Geschwulst befreit zu werden, die die rechte Seite der unteren Kinnlade, vom Winkel derselben an bis zum ersten Schneidezahn einnahm. Die Wange stand nach aufsen zu etwas hervor; nach innen zu stand die Geschwulst etwa zwei Zoll von der Linie des Knochens ab. Ihre Textur war weich, und ihre obere Fläche hatte von den Zähnen der oberen Kinnlade Eindrücke erhalten. Die Geschwulst blutete, wenn man sie fest anfafste, oder wenn sie beim Kauen einen Druck erlitt. Der Kranke sagte, dafs dem Erscheinen

der Geschwulst weder eine äufserliche Gewaltthätigkeit vorausgegangen, noch dafs dieselbe schmerzhaft gewesen sey. Die Aufmerksamkeit des Kranken ward zuerst durch einen kleinen Körper von der Gröfse einer grofsen Erbse erregt, der zwischen den beiden letzten Backenzähnen hervorragte, und etwa drei Jahre vor seiner Ankunft in Dublin entstanden war. Wenn diese Angabe richtig war, so mufste der Wachsthum der Geschwulst ungewöhnlich langsam gewesen seyn.

Ich entfernte das Knochenstück, das zwischen dem Punkt der Trennung der Fortsätze und dem zweiten Schneidezahn der kranken Seite belegen war. Der Schnitt durch den Knochen ward mit der Kettensäge gemacht, und die Operation auf die beschriebene Weise vollendet. Der Kranke verliefs das Hospital nach drei Wochen, war völlig geheilt und konnte mit dem übrig gebliebenen Theile der Kinnlade kauen.

Amputation im Gelenke.

Der glückliche Erfolg dieser Operationen liefs mich die Möglichkeit hoffen, die Kinnlade auch im Gelenke entfernen zu können.

Die Ausführbarkeit dieser Operation ward umständlich durchdacht, und die anatomischen Beziehungen des Gelenks wurden sorgfältig erwogen. Die Gefahr der zu entstehenden Blutung schien die einzigste Gegenanzeige gegen die Operation abzugeben. Die Nähe des Astes der Kinnlade an der Endigung der äufseren Carotis, und die nahe Beziehung der Maxillaris interna mit dem Gelenke, schienen es unmöglich zu machen, das Gelenk zu entfernen ohne ein's dieser Gefäfse zu verletzen.

Eine etwas sorgfältige Untersuchung zeigt indessen, dafs keine dieser Arterien in unmittelbarer Berührung mit der Kinnlade steht. Die Arteria maxillaris interna, die der Gefahr der Verletzung am meisten ausgesetzt zu seyn scheint, geht in ihrem

Laufe hinter dem Halse des Condylus weg, und ist etwa einen Viertelzoll vom Knochen entfernt. Der natürliche Bau des Gelenks läfst es zu, dafs dieser Raum zwischen der Arterie und dem Gelenke noch mehr vergröfsert werde, so dafs, wenn man den Knochen an irgend einem Punkte durchsägt, und die Insertion des Musculus temporalis abtrennt, das Kapselligament nach vorne zu geöffnet, der Condylus dislocirt und das Gelenk ohne Verletzung irgend eines bedeutenden Gefässes losgetrennt werden kann.

Aus der Erzählung der nachstehenden Fälle geht hervor, dafs die Exarticulation nicht nur ausgeführt werden kann, sondern dafs dieselbe auch durchaus nicht nothwendiger Weise von der Gefahr einer Blutung wegen der Nähe der Carotis und ihrer Aeste begleitet ist. Die Vorsichtsmafsregel, diese Arterie vor der Excision der Kinnlade zu unterbinden, wie dieses von Mott geschehen ist, macht die

Operation unnöthiger Weise zusammengesetzter.

Durch die Güte des Dr. Graves erfuhr ich neulich, dafs auch Gräfe die Operation verrichtet habe. Die Details dieser Operation sind mir nicht bekannt geworden, da sie in keiner unserer Zeitschriften erzählt worden sind. Die Vorsichtsmafsregel, die Carotis zu unterbinden, die er vor der Operation unternahm, scheint mir indessen mit aller gebührender Achtung für die Autorität Gräfe's eben so unnütz, als die Unterbindung des Hauptstamms dieser Gefäfse durch Mott verrichtet.

Vierter Fall.

J. Heron, 30 Jahre alt, von guter Constitution, ward am 6. Mai 1825 in das Hospital aufgenommen. Einige Monate vor seiner Aufnahme hatte er heftige Schmerzen an dem letzten Backenzahn der linken Seite. Der Schmerz war so festsitzend und

glich so sehr dem gewöhnlichen Zahnschmerze, dafs er den Zahn ausziehen liefs. Kurze Zeit nachher bemerkte er eine kleine Geschwulst, die aus dem freien Raume zum Vorschein kam. Diese Geschwulst ward nur langsam gröfser; nach aufsen zu sah man sie die Wange auftreiben, nach innen brachte sie die Zunge aus ihrer natürlichen Lage, und drückte dieselbe nach der entgegengesetzten Seite. Es waren, als er zur Stadt kam, erst sechs Monate seit der Ausziehung des Zahns verstrichen. Ich fand, dafs die Geschwulst unmittelbar vor dem Winkel der Kinnlade lag, deren knochenartige Hervorragung sie völlig verborgen hatte. Nach oben zu dehnte sie sich über das Zygoma hinaus; nach innen nahm sie die Hälfte des Raums unter der Zunge ein. Der ganze Knochen war aufgetrieben und die Zähne bis zum ersten Schneidezahn dieser Seite waren lose geworden. Der Kranke klagte über Beschwerden bei'm Schluk-

ken und Sprechen, hatte aber sonst kein übles Symptom aufser einem Schmerz, den er bisweilen im Mittelpunkte des Knochens fühlte, und der bis zum Ohre hinauf schofs. Nur zu deutlich war es, dafs hier der Winkel und der aufsteigende Ast des Knochens besonders von der Krankheit befallen waren, und dafs der Umfang der Krankheit wahrscheinlich die Entfernung des Knochens im Gelenke erfodern würde.

Am Freitag, den 13. Mai, ward der Kranke auf einen Stuhl gesetzt und in die bereits beschriebene Lage gebracht. Ich fing die Operation mit einem Schnitt an, der sich von der Commissur der kranken Seite bis zur Grundfläche desKnochens hin erstreckte, die in der Gegend des zweiten Schneidezahns getrennt wurde. Ein anderer Schnitt fing am Zygoma an, ward nach unten zu über das Gelenk und vor dem Ast weggeführt, und endigte am Winkel der Kinnlade. Ein dritter Schnitt,

der diese beiden vereinigte, ging von der Endigung des ersten schräg nach oben und aufsen. Hierauf schnitt ich die Warze von der vorderen Fläche der Geschwulst ab, die von der Ausdehnung des Masseters verborgen war. So wie ich diesen durchschnitten hatte, konnte ich den Umfang der Geschwulst besser bemerken. Ein Theil derselben stieg unter das Zygoma hinauf, und füllte den Raum unter dem Bogen völlig aus. Seiner Gröfse und Lage wegen hielt dieser Theil die Fortsätze in einer unbeweglichen Lage, und verhinderte, dafs der Operateur die Kinnlade als einen Hebel bei der Dislocation des Condylus gebrauchen konnte. Unter diesen Umständen entschlofs ich mich, den Ast oberhalb des Winkels quer durchzuschneiden.

Nachdem dieses geschehen war, entfernte ich das Knochenstück, welches zwischen den beiden Theilen eingeschlossen war, mit dem correspondirenden Theile der Geschwulst. Da

der auf diese Weise erhaltene Raum mich in den Stand setzte, zu bemerken, dafs der Processus coronoideus zum Theil absorbirt und deutlich von dem Condylus getrennt worden sey, so richtete ich meine Aufmerksamkeit einzig und allein auf das Gelenk.

Herr Colles fafste das Ende des Asts mit einer starken Zange und drückte den Condylus gegen die andere Seite des Kapselligaments. Durch dieses Verfahren ward das Gelenk sicherer und leichter durchbrochen. Ich erweiterte darauf die Oeffnung mit einem stumpfgespitzten Bistouri so sehr, dafs der Kopf des Knochens gehörig hervordringen, und die Trennung des zurückgebliebenen Theils von seinen Verbindungen mit der Kapsel, so wie die Ablösung der Insertion des Musculus pterygoideus externus erfolgen konnte. Die Operation wurde durch die Entfernung des Theils der Geschwulst, der unter dem Zygoma lag, beendigt.

Merkwürdig war es, dafs kein Gefäfs aufser der Arteria facialis eine Ligatur erfoderte, denn die Blutung aus allen übrigen Gefäfsen hörte gleich nach der Durchschneidung derselben auf. Es wurden hierauf kleine Charpiebäusche in die Höhle gelegt, um der Wange den gehörigen Stützpunkt zu geben. Diese ward in die gehörige Lage zurückgebracht, und durch drei Knopfnähte in derselben erhalten. Die Entzündung, die nach der Operation entstand, war verhältnifsmäfsig unbedeutend, und die Wunde heilte durch die geschwinde Vereinigung. Ein kleiner Abscefs, der sich in der Nähe der Cavitas glenoidalis gebildet hatte, war das Einzige, was die Heilung des Kranken verzögerte.

Fünfter Fall.

Marie Passmore, 24 Jahre alt, von bleichem zarten Aussehen, ward am 27. Mai 1825 in das Hospital aufgenommen.

Sie berichtete, dafs sie bis zu ihrem neunzehnten Jahre eine gute Gesundheit genossen habe. Um diese Zeit bekam sie einen heftigen Schmerz in dem letzten Backenzahn der rechten Seite der unteren Kinnlade. Sie litt so heftig, dafs sie sich zur Ausziehung des Zahns bequemte. Dieselbe erfolgte mit grofser Schwierigkeit, und es entstand nach derselben eine so bedeutende Entzündung, dafs die Kranke mehrere Tage lang den Mund nicht öffnen konnte. Etwa drei Wochen später bemerkte sie eine kleine Geschwulst an der Stelle des ausgezogenen Zahns. Dieselbe war fest und widerstand dem Druck, war aber nicht unempfindlich, da die Kranke jedesmal, wenn die Geschwulst gedrückt wurde, ein unangenehmes Gefühl in derselben hatte. Die Krankheit nahm anfänglich nur langsam zu, und die Geschwulst hatte nach Verlauf von drei Monaten kaum die Gröfse einer Wallnufs erreicht. Im Laufe des ersten Jahrs ward dieselbe so

grofs, dafs man sie nach aufsen zu bemerken konnte. Ihr Wachsthum zeichnete sich durch heftige Schmerzen aus, die manchmal so bedeutend wurden, dafs die Kranke durchaus keine Ruhe finden konnte. Während des zweiten Jahrs dehnte sich die Geschwulst nach und nach längs des Knochens bis zum Kinne hinaus; die Backenzähne waren nach und nach lose und schmerzhaft geworden, weshalb man sie ausgezogen hatte. Im Laufe dieses Jahrs war der Knochen in der Gegend des Hundszahns beim Beissen auf eine harte Rinde durchgebrochen, und der Schmerz, der diesen Unfall begleite, war so heftig gewesen, dafs die Kranke davon ohnmächtig geworden war. Aus ihrer Erzählung schien hervorzugehen, dafs die zerbrochnen Enden sich nach Verlauf von 5 Wochen wieder vereinigt hatten. — Indessen war diese Vereinigung von einer solchen Ausdehnung der Krankheit begleitet, dafs der verletzt gewe-

sene Theil des Knochens gänzlich in dieselbe hineingezogen wurde. Unnütz würde es seyn, wenn ich hier alle die verschiedenen Leiden, die die Kranke durch die überhand nehmende Ausdehnung der Geschwulst erlitt, näher anführen wollte. In dem Jahre vor ihrer Aufnahme war dieselbe so sehr durch die Gröfse und Schwere der Geschwulst geplagt worden, dafs sie genöthigt worden war, sich beständig auf dem Stuhle zu halten. Das Athmen und das Sprechen waren mehr oder minder gestört, und ihre Gesundheit hatte merklich gelitten. Der Monatsfluſs war unterbrochen; die Kranke verlor ihren Appetit, ward bleich, magerte ab, und hatte zu Zeiten Anfälle von Blutbrechen.

Kurz vor der Aufnahme in das Hospital hatte die Gesundheit der Kranken so sehr gelitten, dafs dieselbe fast immer gezwungen war, im Bette zu bleiben. Als ich dieselbe untersuchte,

fand ich, dafs die Geschwulst die ganze Ausdehnung der Kinnlade von der Gelenkverbindung derselben an der rechten Seite bis zum Dens cuspidatus der linken Seite eingenommen hatte. Die gröfste Ausdehnung der Geschwulst war zur Seite, neigte sich nach aufsen und unten, und dehnte die weichen Theile so sehr aus, dafs dieselben zu zerreifsen drohten. Nach innen zu nahm sie den ganzen Raum unter der Zunge ein, ging über die Mittellinie weg, und berührte den Ast der entgegenstehenden Seite, durch welchen Theil die Zunge in die Höhe gehoben, und die Spitze derselben mit dem Velum palati in Berührung gebracht wurde. Die Krankheit hatte sich bis auf das Gelenk ausgebreitet, und der Processus coronoideus war so sehr ausgedehnt worden, dafs jegliche Bewegung der kranken Seite unmöglich gemacht wurde. Aus dem Munde, der immer offen stand, floſs beständig ein Strom von Speichel. Diese

Geschwulst war hinsichtlich ihrer Structur offenbar von den mir bisher vorgekommenen Geschwülsten verschieden. Sie war nämlich dichter, als jene, ihre Oberfläche war platt, und wich dem Drucke mit dem Finger. Indessen hatten die Wände derselben einen so hohen Grad von Elasticität, dafs sie sofort das gleichmäfsige Ansehen wieder bekamen, sobald der Druck aufhörte. Die Schneidezähne waren noch vorhanden, und verursachten, da sie lose waren, viele Beschwerden. Die Gesundheit hatte, wie ich schon bemerkte, sehr gelitten; indessen konnte die Kranke nur wenig mit grofser Mühe geniefsen.

Dieser Fall gehörte augenscheinlich zu den übelsten Fällen der Art. Die Gesundheit der Kranken hatte wesentlich gelitten; die Geschwulst hatte einen bedeutenden Umfang; die Fortsätze waren sehr vereitert, dafs die Bewegung gänzlich unterbrochen worden war, und die Bedeckungen

waren so ausgedehnt, dafs man wohl vermuthen durfte, dieselben würden nach einer Operation ihre Vitalität verlieren. Auf der anderen Seite schien die gröfsere Festigkeit der Geschwulst zu versprechen, dafs dieselbe mit gröfserer Leichtigkeit von den Theilen, mit denen sie in Verbindung stand, abgetrennt werden könnte. Zur Operation ward ich durch die günstige Meinung, die meine Collegen von derselben hegten, und die glücklichen Erfolge der früheren Fälle noch mehr ermuntert.

Am Freitag, den 3. Jun., unterwarf die Kranke sich der Operation, zu der die bereits beschriebenen Anordnungen gemacht worden waren. Die Portio mentalis des Knochens ward mit der Kettensäge, in der Gegend des ersten Backenzahns der linken Seite, durchgeschnitten. Dieser Theil der Operation ward durch die Unruhe der Kranken sehr verzögert. Dieselbe drückte den Kopf immer ge-

gen das Brustbein, und suchte dem Gebrauche der Säge hartnäckigen Widerstand zu leisten. Der transverselle Schnitt durch die Wange ward aufwärts zu in der von mir angegebenen Richtung geführt. Ein dritter Schnitt ward über das Gelenk gemacht, und nach unten zu fortgeführt, woselbst er sich mit dem zweiten verband. Die Durchschneidung der weichen Theile hatte eine heftigere Blutung erregt, als man vermuthen konnte. Die Gefäfse zogen sich indessen so, wie man sie zerschnitten hatte, schnell zusammen. Doch war die Menge Blutes, die verloren gegangen war, sehr bedeutend. Nach Abtrennung der Wange und der völligen Loſstrennung der vorderen Fläche der Geschwulst fand ich den Knochen durch die Ausdehnung der Fortsätze durchaus unbeweglich, so dafs ich es nicht wagen durfte, die Abtrennung fortzusetzen ohne in Gefahr zu gerathen, die Gefäfse unter der Grundfläche der Kinnlade zu zer-

schneiden. In dieser Verlegenheit durchschnitt ich die Geschwulst etwa einen Zoll unterhalb des Gelenkes, und entfernte den Theil, der sich zwischen den beiden Schnitten befand. Hiernach hatte ich hinlängliche Gelegenheit, die ferneren Schwierigkeiten, die sich mir darboten und gegen die ich noch zu kämpfen hatte, kennen zu lernen. Der Processus coronoideus hatte nämlich den unteren Raum des Zygoma so sehr ausgefüllt, dafs die Abtrennung der Insertion des Musculus temporalis schwierig war, und nur langsam vorgenommen werden mufste. Nachdem derselbe abgeschnitten war, schritt ich zur Entfernung des Condylus. Ich legte die vordere Fläche des Gelenks völlig blofs, durchbohrte das Kapselligament, und endigte so eine sehr beschwerliche und widrige Operation, während welcher die Kranke verschiedene Mal ohnmächtig geworden war und sich erbrochen hatte. Nachdem die Bedeckun-

gen in die gehörige Lage gebracht, und die Wunde auf die gewöhnliche Weise verbunden war, ward die Kranke in ihr Zimmer gebracht und zu Bett gelegt. Sie gab daselbst nur wenige Spuren des Lebens von sich, und verblieb mehrere Stunden lang in diesem Zustande der Erschöpfung. Ihr Gesicht war bleich, die Haut kalt, und der Puls kaum zu fühlen. Eine Reaction trat nun langsam ein. Nach vier und zwanzig Stunden waren die Lippen noch immer kalt. Von dieser Zeit an folgten indessen keine wesentlichen Störungen. Es entstand ein gelinder Entzündungsgrad, und nach Verlauf von sechs Wochen ging die Kranke wohl beleibt und munter zu ihrer Familie zurück.

Merkwürdig war es, dafs in diesem Falle die Wange eine natürliche Hervorragung beibehielt; es schien, als wenn ein neu erzeugtes Gebilde die Stelle des Knochens einnehmen wollte, und es war kaum irgend eine

Deformität nach dem Verluste einer so grofsen Portion der unteren Kinnlade zu bemerken.

Sechster Fall.

J. Mahony, 35 Jahre alt, kam im Monat Januar 1825 in das Hospital. Seiner Aussage zufolge war er von dem Jahre 1821 an sehr gesund gewesen. Im Laufe dieses Jahrs hatte er sich wegen eines heftigen Schmerzes in der unteren Kinnlade, den er für Zahnschmerz hielt, die beiden letzten Backenzähne der rechten Seite ausziehen lassen. Das Ausziehen geschah zu verschiedenen Zeiten. Ein völliger Nachlafs des Schmerzes ward etwa drei Monate lang nach der Ausziehung des ersten Zahns bemerkt. Da um diese Zeit der Schmerz aber wiederkehrte, so wurde auch der zweite Zahn ausgezogen. Im Frühjahre 1822 erhielt er zufällig einen heftigen Schlag auf dieselbe Seite der Kinnlade. In dem Augenblicke,

als er diesen erhielt, fühlte er einen heftigen Schmerz, und es schien ihm, als wenn etwas in dem Knochen zerrissen wäre. Eine ziemlich bedeutende Blutung war die Folge dieser Gewaltthätigkeit. Unmittelbar nach diesem Zufalle bemerkte er zuerst eine kleine Geschwulst, die die Stelle der ausgezogenen Zähne einnahm.

Der Wachsthum dieser Geschwulst ging rasch vor sich, und war von heftigen Schmerzen im Knochen begleitet. Da ihn die Zunahme derselben beunruhigte, so wandte er verschiedene Mittel an, um die Geschwulst zu entfernen. Da diese ihm indessen keinen Nutzen schafften, so gab er alle Hoffnung auf, und beschlofs endlich, nichts weiter zur Entfernung derselben zu thun. Die Geschwulst nahm indessen immer an Gröfse zu, dehnte sich nach allen Richtungen hin aus, und verursachte bald solche Hindernisse bei'm Athmen und Schlucken,

wie sie die vorigen Kranken auch erlitten.

Im Herbst 1824 fing seine Gesundheit an bedeutend zu leiden. Er magerte ab, hatte Nachtschweifse und hustete heftig. Da er jeglicher Unterstützung beraubt war, so entschlofs er sich, Hülfe im Hospital zu suchen, und zwar mehr in der Absicht einen Ort des Unterhalts für die Zeit zu finden, als Heilung seines Uebels zu erwarten.

Zu der Zeit, als er aufgenommen wurde, hatte die Geschwulst die rechte Seite der Kinnlade eingenommen. Die Wange war nach aufsen zu so bedeutend durch dieselbe ausgedehnt worden, dafs sie wie ein zweiter Kopf aussah. Die äufserlichen Bedeckungen hatten sehr durch die starke Ausdehnung gelitten, und waren von zahllosen kleinen Venen, die sich über dieselben verbreiteten, durchkreuzt. Innerlich füllte die Geschwulst die Mundhöhle aus, und hatte die Zunge aus ihrer

Lage gebracht. Nach hinten zu ruhte sie auf der vorderen Fläche des Gaumens, nach vorn drang sie zwischen die Lippen durch, und hielt die Kinnladen beständig von einander getrennt.

Seine Gesundheit hatte im allgemeinen bedeutend gelitten; er war sehr abgemagert, und hatte ein Gefühl von Zusammenschnürung in der Gegend der Präcordien, begleitet von einem unaufhörlichen Husten, der ihn überfiel, sobald er es versuchen wollte, in der Rückenlage zu ruhen. In einer gleich nach seiner Aufnahme gehaltenen Berathung ward bestimmt, dafs, abgesehen von der furchtbaren Natur seiner Krankheit, der Zustand der Constitution des Kranken schon jeden Versuch zu einer Operation untersagen müsse.

Der traurige und hülflose Zustand dieses armen Menschen, verbunden mit der schwachen Hoffnung, dafs dennoch etwas zur Heilung desselben

geschehen könne, veranlafste mich ihm den Aufenthalt in dem Hospitale ferner zu erlauben. Ich beobachtete sorgfältig den Verlauf der Krankheit wandte solche Mittel an, welche die grade vorhandenen Symptome zu erfodern schienen, und liefs den Kranken so viele flüssige, stärkende und nährende Speisen geniefsen, als er zu sich nehmen mochte.

Etwa drei Monate nach dieser Zeit hatten die Bedeckungen so sehr gelitten, dafs eine Entzündung derselben über dem Mittelpunkte der Geschwulst entstand. Es bildete sich ein faulichtes Geschwür von der Gröfe einer Orange, das eine Oeffnung nachliefs, die sich nach und nach vergröfserte. Aus dieser Oeffnung drangen viele weiche röthliche Granulationen hervor, welche, nachdem sie eine gewisse Gröfse erreicht hatten, ihre Vitalität nicht länger beibehielten, und abfaulten, worauf aber bald wieder eine neue Menge Granulationen entstand, die in

ihrem Verlaufe dieselben Veränderungen erlitten. Sie schienen in ihrer Structur sehr gefäfsreich zu seyn, da die geringste Berührung derselben eine bedeutende Blutung veranlafste.

Während der Sommermonate blieb seine Gesundheit beinahe dieselbe. Die örtliche Krankheit nahm aber überhand, indem auch die rechte Seite und die Mitte der Portio mentalis der Kinnlade von derselben ergriffen wurden. Der Kranke schien indessen weniger von dem Husten zu leiden, da der allgemeine Druck der Geschwulst auf den Larynx wahrscheinlich gemindert war, indem dieselbe jetzt keinen Widerstand hatte, sich nach aufsen zu durch das Loch in der Wange, das um diese Zeit etwa drei Zoll im Durchmesser halten mochte, auszudehnen.

Im Monat September bemerkte man gegen alles Erwarten einen bedeutenden Nachlafs der Heftigkeit des allgemeinen Leidens. Obschon der Kran-

ke von dem beständigen Liegen im Bette, und einer profusen, oft mit Blut gemischten Absonderung der Geschwulst geschwächt worden war, so schien er doch dicker geworden zu seyn. Sein Appetit hatte sich gebessert, der Husten war geringer geworden, und das Gefühl von Zusammenschnürung in den Präcordien war verschwunden. Der Puls hielt 80 Schläge, und war regelmäfsig.

Diese unerwartete Besserung seiner Gesundheit im allgemeinen schien eine günstige Gelegenheit darzubieten, dem beständigen Verlangen des Kranken, dafs etwas zu seiner Heilung geschehen möchte, nachzukommen.

Der Wichtigkeit des Falls und der anhaltenden Bitten des Kranken wegen berieth ich mich nochmals mit meinen Collegen, und da ich ihre Zustimmung erhalten hatte, so schritt ich am Freitage, den 7. October, zur Operation.

Nachdem die gehörigen Anordnungen gemacht worden waren, und der Kranke in die Lage gebracht war, die ich bei den früheren Fällen beschrieben, so fing ich die Operation mit einem Schnitte an, welcher die Commissur der Lippen der kranken Seite mit dem nächsten Punkte der neu gebildeten Oeffnung in der Wange in Berührung brachte. Ein zweiter Schnitt fing längs des inneren Randes der Oeffnung nach unten zu an; ein dritter ward in der Richtung der Symphysis nach der linken Seite zu bis zu der Stelle, wo der zweite Backenzahn ausgezogen war, hingeführt. Hiernach trennte ich den so gebildeten Lappen ab. In dem Augenblicke, als die Unterlippe abgetrennt worden war, trat eine grofse Masse der Geschwulst, die bis dahin durch diese Schutzwehr unterstützt und zurückgehalten worden war, hervor, und stellte eine fungöse Masse dar, die sich in bestimmte Portionen

trennte. Der Anblick derselben war so abschreckend und unerwartet, dafs einigen der gegenwärtigen Herren für den Erfolg bange wurde. Es war indessen nun zu spät, zurück zu gehen. Ich durchschnitt daher sofort mit der Kettensäge den Alveolarfortsatz, aus dem der Zahn ausgezogen war. Hierauf umschrieb ich die Oeffnung in der Wange durch zwei Schnitte, die nach aufsen zu hingeführt, und über der äufseren Seite der Geschwulst mit einander verbunden wurden; ein anderer Schnitt ward in der Richtung der Cavitas glenoidalis gemacht, und unterwärts nach dem Vereinigungspunkte zu verlängert.

Ich schritt nun zur Blofslegung der vorderen Fläche der Geschwulst, fand indessen bei genauer Untersuchung, dafs keine Spur der rechten Seite des Kinnbackenbeins vorhanden war. Das Ganze derselben war in eine erweichte Masse ausgeartet, die durch tiefe Risse in bestimmte Portio-

nen getheilt war. Die ganze kranke Masse auf einmal zu isoliren, war durchaus unmöglich. Ich entfernte daher zuerst die nach dem Kinn zu gelegene Portion, und mit einiger Vorsicht gelang es mir, die Abtrennung der ganzen Masse, obgleich stückweise, zu vollenden. Bei diesem Theile der Operation gebrauchte ich die Schneide des Messers so wenig, als möglich. Die Speicheldrüsen wurden völlig blofs gelegt, und man konnte diese sowohl, als alle Gefäfse und Nerven, die unter dem Winkel und der Basis der Kinnlade liegen, deutlich sehen.

Diese verschiedenen Theile, so wie die nahe liegenden Gewebe wurden völlig gesund befunden. Die kranke Masse lag im Zellgewebe eingebettet, wodurch ihre Entfernung sehr erleichtert wurde. Ein merkwürdiger Umstand war es, dafs keine Spur irgend eines Fortsatzes aufzufinden war. Die Desorganisation war wirklich so voll-

kommen, dafs etwa nur ein Zoll des Knochens entfernt werden mufste. Die während der Operation verlorne Blutmenge war unbedeutend, und die wenigen Gefäfse, die eine Ligatur erfoderten, wurden leicht unterbunden Die Oeffnung, welche blieb, ward mit Charpie ausgefüllt; die Wundränder wurden aneinander gebracht und durch die Knopfnaht befestigt. Nachdem der Kranke zu Bett gebracht war, war er sehr erschöpft, und blieb dieses einige Stunden lang, ward aber in kurzer Zeit durch stärkende Mittel zu sich gebracht.

Die Gesundheit dieses Mannes besserte sich schnell; er konnte bald das Bett verlassen, seine Wunden heilten rasch, und es blieb nur eine kleine fistulöse Oeffnung, aus der Speichelflufs, an der am meisten abhängigen Stelle der Narbe. Auch diese Oeffnung hat sich in der Folge geschlossen. Der Mann geniefst fortwährend eine gute Gesundheit, und es

hat sich bis dahin keine Spur der Rückkehr seines Uebels gezeigt.

Siebenter Fall.

Seit der vorhergehende Bericht zum Druck geordnet lag, entfernte ich die ganze linke Seite der unteren Kinnlade einer gesunden Frau. Der Fall war im Vergleich mit den vorigen Fällen unbedeutend, da er aber allein tödtlich ablief, so will ich eine kurze Beschreibung desselben hinzufügen.

Catharina Kenny, 30 Jahre alt, ward am 7. Junius 1826 in das Hospital aufgenommen. Dieselbe hatte seit mehreren Jahren an einer Krankheit der unteren Kinnlade gelitten, die mit Schmerz in dem ersten Backenzahne der linken Seite anfing. Dieser Schmerz war so heftig, dafs die Kranke sich den Zahn ausziehen liefs, wonach sofort eine kleine Anschwellung in dem Knochen bemerkt wurde. Diese Geschwulst nahm nach und nach zu, und war von Schmerzen

begleitet, die indessen zu Zeiten aufhörten. Während einiger solcher Schmerzanfälle hatte sie sich auch die übrigen Backenzähne ausziehen lassen. Sie erzählte, dafs die Blutung nach dem Ausziehen eines jeden Zahns sehr bedeutend gewesen sey, und man das Blut mit einer dünnen klaren Flüssigkeit gemischt gesehen habe.

Während der sechs Monate vor ihrer Aufnahme nahm die Krankheit mehr zu, die Geschwulst wuchs schnell, und die Kranke litt an bedeutenden Schmerzen, hatte Beschwerden bei'm Schlucken, und konnte die Zunge nicht gut bewegen.

Am Freitage, den 16. Junius, verrichtete ich die Operation der Amputation im Gelenke, die schnell und ohne das geringste üble Ereignifs vollendet wurde. Der Verband und die Nachbehandlung waren dieselben, als in den vorigen Fällen. Am vierten Tage nahm ich die Nähte weg; die ganze Linie des Schnitts, mit Aus-

nahme einer Strecke von der Länge eines halben Zolls, schien sich vereinigt zu haben, und ich hatte daher nicht den geringsten Zweifel, dafs der Fall nicht glücklich ablaufen sollte.

Am nächsten Morgen indessen, den fünften nach der Operation, fand ich Alles zum Schlechten verändert. Die Kranke hatte die Nacht über nicht geschlafen, der Puls war sehr schnell, sie klagte über ein gelindes Frösteln, und hatte ein Gefühl von Schwäche im Magen. Die Wange war etwas angeschwollen, und man bemerkte einen Anflug von Röthe um den offenen Raum in der Linie der Narbe. Am sechsten Tage hatte sich eine erysipelatöse Entzündung über die ganze Wange hin verbreitet, indessen waren die Symptome so gelinde, dafs wir noch eine günstige Prognose stellten. Am siebenten und achten Tage schienen die den glücklichen Ausgang versprechenden Erscheinungen nicht gemindert zu seyn; die Gesehwulst war

aus dem zuerst afficirten Theile der Wange verschwunden, und hatte sich mehr nach der anderen Seite zu ausgedehnt. Das Leiden der Constitution war gering, und die intellectuellen Fähigkeiten der Kranken durchaus nicht getrübt.

Am Morgen des neunten Tages fand ich die Kranke aber sehr schwach; ihr Puls hielt 120 Schläge, und war klein und weich. Sie hatte ihre völlige Besinnung, klagte über Kurzathmigkeit, erschwertes Schlucken, und über einen Schmerz in der Gegend des schwertförmigen Knorpels. Von dieser Zeit an nahmen die Kräfte immer mehr ab, und der Tod erfolgte am nächsten Morgen.

Leichenöffnung.

Als ich die Leiche untersuchte fand ich, dafs die Entzündung sich in das Zellgewebe, das den Larynx umgab, ausgebreitet hatte. Die Zellen enthielten eine seröse eiterartige Flüs-

sigkeit, die sich in geringer Menge angesammelt hatte, und die Schleimhaut der Glottis war in kleine cirkelförmige Punkte erhoben. Die Veranlassungen der krankhaften Erscheinungen waren indessen nicht so deutlich ausgesprochen, wie ich sie in anderen Fällen, in welchen der Tod nach einer weit verbreiteten Entzündung in dieser Gegend erfolgte, ausgesprochen fand. Die Eingeweide der Brust und Bauchhöhle waren gesund.

Der unglückliche Ausgang dieses Falls war mir sehr unangenehm, indessen war mir ein solches Ereignifs nicht auffallend. Tödtlich ablaufende Fälle einer weit verbreiteten Entzündung, die nach einer Operation in der Nähe der Grundfläche der Kinnlade entstehen, sind nicht selten. Es sind erst einige Jahre her, dafs ich einen Kranken, dem ich eine kleine krankhaft ergriffene Drüse, die mit einem Lippenkrebs zusammenhing, entfernt hatte, auf gleiche Art und Weise verlor.

Es zeigte sich nämlich am dritten Tage nach der Entzündung der Drüse eine erysipelatöse Entzündung, und am sechsten Tage erfolgte der Tod. Bei diesem Individuum war das ganze Zellgewebe, das den Larynx und Pharynx umgab, krankhaft beschaffen, und dieselben krankhaften Erscheinungen zeigten sich in der Brusthöhle, dem Laufe der Knochen und des Oesophagus nach. Folgende Notiz eines ähnlichen Ausgangs eines von Dupuytren behandelten Falls findet sich in der Ausgabe von Sabatier's Med. operatoire, Tom. 4. pag. 565. aufgezeichnet:

"Dupuytren hat bereits acht „bis zehn Mal die Amputation der un„teren Kinnlade auf die eine oder an„dere Weise verrichtet. Ein einziger „Kranke ward nach der Operation „von einer bedeutenden Entzündung „an der Basis der Zunge befallen, „und starb an einer Infiltration um die „Ränder der Glottis, oder einem Lei-

„den, das unter dem Namen Angina „oedematosa bekannt ist“.

Der Tod eines Kranken unter diesen Umständen kann, obgleich er sehr zu bedauern ist, durchaus keine Gegenanzeige gegen die Amputation der Kinnlade oder einen Grund gegen den Erfolg dieser Operation abgeben. Die tödtlich werdenden Fälle des Erysipelas, die nach Operationen in der Hospitalpraxis erfolgen, müssen dazu dienen, uns zu warnen, Operationen zu einer Zeit zu verrichten, wenn diese Krankheit vorherrschend ist, können aber durchaus keinen Grund gegen die Ausführung irgend einer Operation an und für sich abgeben.

Ich will jetzt noch einen kurzen summarischen Bericht über die Art und Weise, auf welche die Operation in den erzählten Fällen verrichtet wurde, mittheilen, und die Mittel anführen, die ich anwandte, um einige Schwierigkeiten, die anfänglich manche Verlegenheit erzeugten, zu vermeiden.

Es ist indessen nicht meine Absicht, eine allgemeine Geschichte der Operation, wie sie von andern verrichtet wurde, zu liefern, noch die verschiedenen Methoden, die man anzunehmen für nöthig erachten könnte, anzuführen. Die Erfahrung und das Urtheil des Wundarztes müssen ihn leiten, die verschiedenen Theile der Operation den verschiedenen Umständen des individuellen Falls anzupassen.

Alle Zähne, deren Entfernung zur freien Zerschneidung des Knochens nöthig war, wurden am Tage vor der Operation ausgezogen.

Der Kranke ward auf einen weiten Stuhl gesetzt, sein Kopf ward von dem Gehülfen gehörig unterstützt, und die kranke Seite nach dem Operateur zugekehrt.

Der erste oder der Kinnschnitt war in Hinsicht auf die Lage und den Umfang der Krankheit verschieden. Er mochte indessen angefangen werden, wo er auch wollte, so fand ich

es doch nicht für nöthig, diesen Schnitt unter der Basis der Kinnlade weiter fortzuführen, um einen gesunden Theil des Knochens zu entblöfsen, und Raum für die Durchschneidung desselben zu gewinnen.

Um diese zu vollbringen, ward in einigen Fällen eine kleine Handsäge gebraucht. Die Schwierigkeit, die weichen Theile vor Verletzung zu schützen, und die Unterbrechungen, die bisweilen durch die Unruhe des Kranken veranlafst werden, machen aber, dafs in erwähnten Fällen der Gebrauch der Kettensäge angemessener befunden ward.

Ich mufs indessen gestehen, dafs in dem ersten Falle einige Zeit dazu gehörte, um das Instrument einzubringen, und dafs es, da es sich so sehr schliefst*), später auch bei der Anwendung einige Verzögerung zur Folge hatte.

Da ich mich indessen später durch Uebung mit demselben vertraut ge-

*) Soll wol heifsen: — einklemmt? —

macht hatte, so wurden diese Unbequemlichkeiten bei den spätern Operationen bedeutend gemindert. Die platte gekrümmte Nadel, die zur Einführung der Säge gebraucht wird, mufs hinreichend breit seyn, um für das Instrument eine gehörige Oeffnung zu machen. Die Spitze derselben ward von unten nach oben zu durchgeführt, fest an den Knochen weggeschoben, um so jede Möglichkeit, ein benachbartes Gefäfs zu verletzen, zu vermeiden.

Die Kettensäge darf nicht über funfzehn Zoll lang, und mufs stärker als die gewöhnlich gebräuchliche Säge seyn. Der Wundarzt mufs mehrere zur Hand haben, um allen Unfällen, die ihm mit der im Gebrauch befindlichen begegnen könnten, vorzubeugen, und mufs sich so viel als möglich, durch Uebung mit dem Gebrauche derselben vertraut machen.

Bis so weit war die Blutung bei der Operation selten bedeutend.

Der nächste Schnitt fing, wenn eine grofse Portion der Kinnlade entfernt werden sollte, was in allen den von mir erzählten Fällen geschehen mufste, etwas vor und über dem Ohrlappen an, ward nach unten zu zum Winkel der Kinnlade hingeführt, so dafs die Möglichkeit, irgend ein Gefäfs zu verletzen, vermieden wurde, und ward dann in einer cirkelförmigen Richtung, etwa einen Viertelzoll weit über die Grundfläche der Kinnlade, weggeführt, und mit dem ersten Schnitte verbunden.

Die Arteria facialis konnte nun, wenn es nöthig war, leicht unterbunden werden. Wenn dieses Gefäfs aber durch einen Schnitt, der längs des Randes des Knochens hinlief, durchgeschnitten worden war, so verursachte die Zurückziehung desselben in das Zellgewebe hinter die Kinnlade einen bedeutenden Verzug und grofsen Blutverlust.

Wurde der gebildete Lappen nach oben zu abgetrennt, so erschien die Parotis, wenn sie nicht etwa durch Absorption entfernt war, oder durch den grofsen Umfang der Geschwulst verborgen wurde. Meiner Erfahrung nach entstanden von der Gewalt, die diese Drüse durch den Druck erlitt, keine üblen Folgen. Dann ward der Masseter, der sich über die Geschwulst ausdehnte, durchgeschnitten.

Der auf diese Weise blofs gelegte Ast der Kinnlade ward durch die Kettensäge durchgeschnitten. Dieselbe liefs sich leicht einbringen, wenn der Knochen gesund war. Ist aber der Knochen krankhaft ausgedehnt, und mit in die Geschwulst hineingezogen, so ist die Einbringung dieser Säge oft durchaus unmöglich, und man mufs nun eine Handsäge gebrauchen. Uebrigens erfodert die Anwendung des Instruments in dieser Gegend grofse Vorsicht.

Wenn die zweite Durchschneidung des Knochens vollendet war, so ward die Geschwulst nach unten und aufsen zu gedrückt, so dafs die Haut, die die Mundhöhle auskleidet, angespannt ward. War diese durchgeschnitten, so gab das Zellgewebe leicht nach, und es konnte eine grofse Portion der Geschwulst ohne Gebrauch des Messers losgetrennt werden.

Fast in allen Fällen fand ich die grofse Masse der Geschwulst oberhalb der Linie der Basis des Knochens belegen, die ursprünglich aus den Alveolarfortsätzen entsprang, und sich dann zur Seite ausdehnte, so dafs häufig, wenn sie schon eine bedeutende Gröfse erreicht hatte, die Grundfläche oder mehrere Portionen der festen Substanz des Knochens von der Krankheit verschont geblieben waren.

Da ich diese Thatsache vor Augen hatte, so bemühte ich mich bei diesem Theile der Operation, den Knochen oder die Geschwulst mit einiger

Gewalt von innen nach aufsen zu drehen, dieselbe nieder zu drücken, damit der innere Rand der Maxilla sich erheben, und ich in den Stand gesetzt werden möchte, die Insertionen des Musc. pterygoideus internus und des Musc. mylohyoidei am Knochen abzutrennen, wodurch ich dann die Verletzung eines zur Zunge gehenden Gefäfses vermied.

Nachdem der ausgesägte Knochentheil so von seinen Verbindungen getrennt war, ward er entfernt.

Wenn es nöthig war, den Condylus aus dem Gelenke zu exstirpiren, so wurde nun, nachdem das beschriebene Verfahren vollendet worden war, das sitzengebliebene Ende des Astes mit einer zu diesem Behufe vorhandenen starken Zange gefafst, und, nachdem die Insertion des Musc. temporalis abgeschnitten war, als Hebel gebraucht, um den Condylus gegen den vorderen und äufseren Theil des Kapselliga-

ments zu drücken, welches dadurch in Spannung gerieth. Dann wurde an dieser Stelle eine Oeffnung in die Kapsel gemacht, der Condylus mit einem stumpf gespitzten Bistouri sorgfältig von seinen Verbindungen im Gelenke abgelöfst, und die Insertion des Musc. pterygoideus externus durchgeschnitten.

Diese zweite Section des Knochens mag, wenn man die Kinnlade aus dem Gelenke entfernen will, unnöthig scheinen. Der Körper des Knochens ist aber gewöhnlich desorganisirt, oder so sehr mit der Geschwulst verflochten, dafs man denselben nicht als einen Hebel zur Andrückung des Condylus gegen die Kapsel gebrauchen kann. Es können indessen Fälle vorkommen, in welchen diese zweite Operation unnütz ist.

Um den Wundlappen die gehörige Unterstützung zu geben, kann man einige Charpiebäusche anwenden, dann die Wundränder mit einigen

Nähten und Heftpflasterstreifen verbinden, und das Ganze durch einen passenden Verband sichern.

Ehe ich diesen Bericht schliefse, mufs ich Herrn Crampton öffentlich meine Erkenntlichkeit für die Einführung des Gebrauchs der Kettensäge zur Durchschneidung der Kinnlade darbringen. Er war zu Dublin der erste, der eine Portion der Kinnlade entfernte, und bewirkte durch die Einführung dieses Instruments, dafs die Operation leichter zu verrichten war, und sie den Wundärzten geläufiger gemacht wurde.

III.

Beschreibung zweier, vom Herausgeber verrichteten, Exstirpationen krebshafter, nicht vorgefallener Gebärmütter.

Fast sollte ich auf die in Cassel 1813 mit Glück verrichtete Exstirpation der ganzen vorgefallenen krebshaften Gebärmutter ein bischen mehr Gewicht zu legen verleitet werden, als ich bisher gethan habe; weil es achtungswerthe und berühmte Schriftsteller gibt, die nicht so recht daran glauben wollen. — Im dritten Stücke des ersten Bandes meiner neuen Bibl. habe ich die Operation kurz und ohne mir selbst ein Loblied zu singen, erzählt. Es würde mir nicht eingefallen seyn, bei dieser Gelegenheit auch nur ein Wort davon zu erwähnen, wenn die

Selbstvertheidigung es nicht unerläslich machte. — Ein Vorwurf: — "an der gedachten Extirpatio uteri sey kein wahres Wort" — ist doch ein bischen zu gewagt. Ich kann mich nicht zum Lügner herabsetzen lassen. Und dies ist der einzige Grund, warum ich auf diesen Gegenstand zurückkomme. Ob ich eine Exstirpatio uteri gemacht habe, oder nicht, daran liegt mir nichts. Aber keinen höhern Wunsch habe ich, als den: das Publicum möge mich für zuverlässig halten. — Im 4ten Stücke des 2ten Bandes der angeführten Bibl. habe ich jedem Zweifler angeboten, ihm zur Untersuchung der Operirten zu verhelfen — und das kann noch geschehen, denn die Frau Oberschein lebt, und geniefst die beste Gesundheit. — Zum Glück kann ich nun einen Beweis geben, dafs dem wirklich so sey, gegen welchen man hoffentlich nichts sagen wird, und dieser ist: — Pfingsten 1825 war ich mit meinem verehrten

Freund und Collegen, dem Herrn Professor und Ritter Dr. Mende, in Cassel *). Es kam die Rede auf die gedachte Operation. — "Ei" — sagte ich — "das ist eine gute Gelegenheit! kommen Sie, wir wollen hingehn". — Hier sind die Worte des Herrn Mende: — "Bei dieser Gelegenheit erinnere ich an die vom Hrn. Hofr. u. R. Dr. Langenbeck im Jahre 1813 in Cassel mit Glück verrichtete Exstirpation einer vorgefallenen krebshaften Gebärmutter. Da die geheilte, jetzt 62 Jahre alte Frau Oberscheen noch lebt, so führte mein geschätzter College mich um Pfingsten vorigen Jahres zu ihr. Sie schilderte mir mit grofser Lebhaftigkeit ihren früheren Krankheitszustand, und die Operation, von der sie jeden Moment wohl gemerkt, und fest im Gedächtnisse behalten hatte.

*) Mende, Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe u. s. w. 3tes Bändchen 1826. Pag. 324.

Um mir jeden Zweifel zu nehmen, dafs wirklich die Gebärmutter ausgeschält sey, erlaubte sie mir eine Untersuchung und Besichtigung. Der Bauch war über den Schaambeinen platt, obgleich die Frau ziemlich fett war. Die Mutterscheide bildete einen kleinen, nicht faltigen, röthlichen, trocknen Sack, der mit seinem Grunde bis in die Schaamspalte herabhing, sich aber in das Becken zurückschieben liefs. Nach hinten gegen den Mastdarm bemerkte ich eine längliche, nicht harte Narbe. Von einem Scheidenabschnitte der Gebärmutter fand ich keine Spur, ja man fühlte hinter dem geschlossenen Sacke, den die Mutterscheide bildete, deutlich eine kollernde Bewegung in den Gedärmen. Etwas Hartes, das auf einen Rest der Gebärmutter hätte schliefsen lassen, konnte ich durchaus nicht unterscheiden. Die Frau Oberschein war völlig wohl, und nach ihren Jahren ganz rüstig". —

So viel hierüber — und nun zur Hauptsache: — In den allgemeinen medizinischen Annalen (5. Heft. May 1826) befindet sich ein die Geschichte der Exstirpation der Gebärmutter betreffender so vollständiger Aufsatz, dafs ich darauf nur zu verweisen brauche. Einer höchst interessanten Geschichte von einer mit der Mutterscheide vorgefallenen Mutter, welche glücklich abgenommen und geheilt wurde, in einem Buche *) enthalten, wo man sie wol so leicht nicht suchen möchte, will ich indessen doch erwähnen.

Sie ist folgende: — "Einer Dienstmagd, ohngefähr dreifsig Jahre alt, hing der Uterus aus den äusseren Genitalien heraus und reichte bis über die Mitte der dicken Beine herunter, sah blafsroth und unten angefressen aus. Unten in der Mitte war ein Löchlein,

*) Ober-Erzgebürgisches Journal u. s. w. gesammelt von D. Joh. Christ. Themeln V. Stück Pag. 306 Freyburg 1748.

aus welchem etwas Blut und röthliches Wasser gauchte. Man konnte ganz gemach mit einem Stilo über einen Zoll tief hinein gehen, da denn allemal eine gröfsere Menge Bluts nachkam. Oben hing dieser Körper völlig mit den Leffzen der Scham zusammen, und schien aus einer Haut zu bestehen, dafs man nicht mit dem Geringsten zwischen diesem Körper und den Leffzen hinein fahren konnte. Der Urin, so auf solchem fratten Körper herunter flofs, verursachte ihr durch sein Reifsen und Prickeln gewaltige Schmerzen; die ganze Last dieses Körpers machte sie zu weitern Diensten ungeschickt. Wo es angefressen und fratt war, roch es bereits etwas cadaverös. Uebrigens war die ganze Substanz ausserordentlich hart, und gewifs auf keine Weise mehr zu erweichen. Ich liefs einen ziemlich starken Bindfaden mit Scheidewasser bestreichen, und umband diesen Körper erst

ganz nahe oben. Als er da einige Stunden gelegen, und schon einen Ring gemacht hatte, liefs ich dieses Band da wieder weg, und zwei queer Finger breit von den Leffzen herunter auf eben die Weise wieder anlegen. Weil mir aber dieser Faden zu wenig schien, liefs ich ein Seilchen von Pferde-Haaren verfertigen, solches auch mit Scheidewasser bestreichen, und verfuhr, wie vorgemeldet. Wenn wir die Schnur etwas veste zusammen zogen, bekam das Mensch einen unerträglichen Rücken-Schmerz, und weil ich nun einsah, dafs wir solchergestalt es nicht weiter bringen würden, resolvirte ich, nach und nach einige Incisiones rings herum zu machen, und das Band dahinein zu legen. Dieser Versuch ging einigemal gut, und kam keine sonderliche Verblutung; einmal aber kam solche sehr heftig, und wir mufsten dabei jedesmal immer sehr locker binden. Da wir nun solchergestalt wieder an die sechs Tage zuge-

bracht hatten, beschlossen wir, diesen Körper früh auf einmal mit dem Schnitt wegzunehmen. Den Leib reinigte ich Abends vorher mit einem purgante, und früh geschah der Schnitt mit aller Fertigkeit von Herr Schmidten. Der abgenommene Körper wog 1 Pfund 4 Loth. Die Stillung des Blutes daurete gar nicht lange, sondern gleich nach der ersten application einer solution vom Vitriolo de Cypro mit der terra Vitrioli dulcis auf Werk gethan stillte sogleich alles. Ein einziger Ast von einer Pulsader von der obern arteria pudendorum sub clitoride plagte uns am meisten, und da ein Feldscheerer aus Unachtsamkeit die von dem Cauterio da angebrachte escharam mit dem Schwamm abstiefs, wollte sie sich durch die bei uns habende cauteria actualia nicht stillen. Ich befahl ihm dannenhero, sie zu fassen, und hervor zu ziehen, da ein anderer sie abbunde. Sie geniefset völliger Gesundheit, wird dick und fett,

dato aber fehlet noch der Fluxus menstruus." —

Die erste Exstirpation, welche ich verrichtete, machte ich durch die Linea alba, und die zweite durch die Vagina. Der Krankheits-Zustand im ersten Falle war folgender: — Eine Frau, nachdem sie 11 Kinder geboren hatte, bekam profusen Monatsfluſs mit Schmerzen in der Schamgegend und dem Cavo pelvis. Ein mit Schmerzen verbundener Blutabgang durch die Vagina dauerte 14 Tage lang. Wiewohl dieser Abgang sich dann etwas verminderte, so hörte er doch nicht gänzlich auf. Schmerzen und Blutabgang nahmen zur Menstruations-Zeit immer zu. Die Folgen waren hoher Grad von Erschöpfung, hectisches Fieber, Schlaflosigkeit, blasse Gesichtsfarbe, Zunahme der Schmerzen und ichoröser Ausfluſs aus der Vagina. In der Vagina, welche sehr weit war, fanden sich an beiden Seiten scirrhöse Verhärtungen, die wie ein Paar Klappen vor der

Portio vaginalis lagen. Letztere war in eine blumenkohlartige, weiche, leicht zerreisbare Masse umgeändert. Mit dem Finger honnte ich durch das von dieser Masse umgebene Orificium uteri in die Cavitas uteri dringen, wo eine gleiche Masse zu fühlen war. — Durch das Intestinum rectum konnte ich den ganzen Umfang des Uterus genau fühlen. — Auf diesem Wege die Untersuchung anzustellen, mufs man niemals unterlassen. — Der ganze Uterus liefs sich hart anfühlen. Nach Ausleerung des Recti mittelst Klystieren und Entleerung der Blase durch den Katheter bekam die Kranke eine horizontale Lage auf einem Tisch, um so viel, als möglich, die Gedärme von der Blase entfernt zu halten. Ich durchschnitt nun, auf der linken Seite der Kranken stehend, die Haut und die Linea alba von der Symphysis ossium pubis an bis ohngefähr zwei Zoll unter dem Nabel. Nun strich ich mehrmals mit dem Finger in der Wunde

auf und nieder, und, um die Wundränder von einander zu entfernen, von einer Seite zur andern. — Ich fand es jetzt nicht leicht, die rechte Stelle zum Oeffnen des Saccus peritonaei zu treffen, und die Urinblase nicht mit demselben zu verwechseln; indem sich das mit der Blase verbundene Bauchfell bis zur Symphysis als Ein angespanntes Continuum zeigte. — Hier half ich mir dadurch, dafs ich die Spitze des Catheters an den Vertex der Blase so fest andrücken liefs, dafs letztere dadurch hervorgetrieben ward. Weit von dieser Stelle entfernt faſste ich darauf am obern Theile der Wunde das Peritonaeum mit der Pincette, hob es dütenförmig hervor, legte die Fläche der Scalpellklinge auf das Bauchfell, und schnitt die Düte ab. In die dadurch entstandene Oeffnung brachte ich eine Hohlsonde und dilatirte auf derselben die Oeffnung so viel, dafs ich den Zeigefinger einbringen konnte. Mit

diesem hob ich das Bauchfell in die Höhe, und spaltete es auf- und abwärts. Die Gedärme traten nicht aus der Wunde hervor, wurden aber doch, um sie von der Wunde abzuhalten, von dem Finger der rechten Hand eines an der rechten Seite der Kranken stehenden Gehülfen aufwärts gehalten. Ein anderer Gehülfe, zwischen den Beinen der Kranken stehend, legte die Vola der linken Hand, indem er mit der rechten noch den Katheter, um mich von der Lage der Blase zu unterrichten, dirigirte, auf die Blase, und drückte sie abwärts und gegen die Symphysis ossium pubis. Auf diese Weise war mir der Weg zum Uterus vollkommen gebahnt worden. — Ich brachte nun meine linke Hand ins Cavum abdominis, ergriff den Fundus uteri, zog ihn, so viel ich konnte, hervor, führte neben der Hand eine mit langen Armen, und kurzen, vorne abgestumpften, Blättern versehenen Schere geschlossen — aber stets von

der linken Hand geleitet — zum rechten Ligamentum latum, was durch das Anziehen des Uterus angespannt deutlich zu fühlen war, und schnitt es hart am Uterus durch. — Wenn man dicht am Uterus und vom Psoas in der gehörigen Entfernung bleibt, so kann man die Arteria cruralis nicht verletzen. — Den Uterus konnte ich nun schon mehr mit der linken Hand hervorziehen, und die Vagina anspannen. Ich fafste jetzt den Uterus näher der Vagina, in welche ein hölzernes Gorgeret, um mich bestimmt von ihrer Lage überzeugen zu können, gebracht worden war, richtete die Schere gegen die angespannte Vagina und schnitt sie unterhalb der an derselben befindlichen scirrhösen Auswüchse durch. Hierauf konnte ich die Gebärmutter so weit aus der Bauchhöhle herausziehen, dafs ich sie mit einem Scalpell von dem linken breiten Mutterbande trennen konnte. Aus der Vagina flofs kein Blut und die Gedärme traten nicht

hervor. Durch Heftpflaster ward die Bauchdeckenwunde vereinigt, und in die Vagina ward ein Schwamm gebracht. Zur Vollendung der Operation hatte ich 7 Minuten gebraucht. — Die Operirte, obgleich gar keine Blutung eintrat, ward gleich nach der Operation äusserst schwach, bekam ein eingefallenes Gesicht, der Puls blieb den ganzen Tag klein und schnell, heftige Schmerzen in der Tiefe des Beckens hielten den ganzen Tag hindurch an. Abends brach am Kopfe und an der Brust kalter Schweifs aus, die Nacht ward schlaflos und unter heftigen Schmerzen hingebracht. Es ward Moschus gegeben, der aber ausgebrochen ward. Das Erbrechen dauerte fort, und war nicht zu stillen. Der Unterleib war aufgetrieben und schmerzhaft. Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr — am folgenden Tage nach der Operation — starb sie. — Bei der Section fanden sich Ausschwitzungen gerinnbarer Lymphe, die Gedärme wa-

ren geröthet und von Luft ausgedehnt; in der Beckenhöhle lag geronnenes Blut, was jedoch heinesweges so viel betrug, als dafs es in Hinsicht des unglücklichen Ausganges der Operation mit in Anschlag gebracht werden konnte; die Harnblase war brandig. Von den scirrhösen Theilen war nichts zurückgeblieben.

Nun von dem zweiten Falle, wo ich durch die Vagina operirte: — Eine Dienstmagd von 28 Jahren ward im 19ten Jahre schwanger, überstand ihr Wochenbett glücklich, ward im 24sten Jahre wieder schwanger, bei der Geburt mufste die Zange gebraucht werden. Sie ward darauf Amme und stillte zwei Kinder. Um Weihnachten 1824 bekam sie Schmerzen im Becken, ihre Menstruation war dabei copiös, die Schmerzen nahmen zu, Fluor albus, der bald sehr übel riechend ward, kam hinzu, die Kräfte sanken sehr, es trat oft Blutfluss ein, und

die Schmerzen quälten sie anhaltend, besonders Nachts. —

Bei der Untersuchung zeigte sich: — Das Abdomen war beim Drücken schmerzhaft, die Portio vaginalis hatte an der linken Seite harte knotige Entartungen, ähnliche liefsen sich auch an dieser Seite der Vagina fühlen, der Muttermund war offen, durch ihn konnte man den Finger bringen, und ihn umgehen, am untersuchenden Finger zeigte sich stinkende Jauche, und durch das Rectum fühlte ich den ganzen Uterus hart. — Nach Reinigung des Recti mittelst eines Klystiers ward die Kranke auf einen Tisch gelegt, die Schenkel wurden von einander entfernt, und jeder Fufs auf einen Stuhl gestellt. Nach Ausleerung der Harnblase durch einen Catheter schnitt ich die Commissura labiorum majorum posterior durch, — der Schnitt ward jedoch nicht bis ins Rectum geführt. — Dies ist deswegen unerläfslich, weil man sonst nicht die Hand bis zu der

Stelle bringen kann, wo die Vagina vom Uterus getrennt werden mufs, und weil man sonst nach dieser Trennung nicht mit der Hand zum Fundus uteri hinaufreichen kann. Fafst man nicht gleich den Fundus, so kann man sich nicht gehörig orientiren, das Ligamentum uteri latum nicht anspannen, die Gedärmen vor Verletzungen nicht sichern, und der Uterus kann sich so weit hinaufziehen, dafs man ihn nicht so leicht wieder erreichen kann. — So wie gedachter Einschnitt verrichtet worden war, konnte ich meine ganze linke Hand einbringen, — was vorher gar nicht möglich war, indem die Oeffnung zwischen dem Arcus ossium pubis und der Commissura posterior zu enge war. — Die Finger drückte ich hierauf fest an das Scheidengewölbe dicht hinter der Portio vaginalis, da, wo es gegen das Rectum und gegen den weiten Raum zwischen den Plicis semilunaribus Douglasii hingerichtet ist. — Dies

ist die beste Stelle zum Einschneiden des Scheidengewölbes; denn hier ist es am breitesten, hier ist ein weiter Raum zwischen dem Uterus und dem Rectum, so dafs man weder letzteres, noch andere Theile verletzen kann. Auch ist dieser Raum so weit, dafs man ganz bequem die Hand einbringen kann. — Fängt man die Trennung des Scheidengrundes vorne, zwischen diesem und der Urethra, zwischen dem Uterus und der Blase an, so läuft man Gefahr, die Urethra, oder die Blase zu verletzen. Fängt man an der Seite an zu trennen, so kann man die grofsen Beckengefäfse einschneiden. — Mit der rechten Hand fafste ich nun das Osiandersche Hysterotom, dessen Klinge zurückgezogen war, leitete es mit der in der Vagina befindlichen Hand zur beabsichtigten Stelle, drückte die Röhre fest an die hintere Wand der Vagina, schob mit dem Daumen der rechten Hand die Klinge vor, und durchstiefs, hart an der Portio vagina-

lis mich haltend, die Vagina. Hierauf zog ich die Schneide etwas gegen die linke Seite hin, brachte die Finger in die Oeffnung, führte das Hysterotom mit zurückgezogener Schneide heraus, schob dann eine lange Schere mit kurzen gebogenen Blättern und langen Griffen längs der Hand in die Oeffnung, dilatirte sie so viel, dafs ich mit der ganzen Hand durchgehen konnte. — Mit der ganzen Hand fafste ich nun den Fundus uteri, wobei ich den Rücken derselben gegen die Gedärme, um sie zurückzuhalten, und die Vola gegen den Uterus hinrichtete. — Der Uterus ward gegen das Rectum hingezogeu, wodurch das Ligamentum latum der rechten Seite so angespannt wurde, dafs ich es mit der Schere leicht durchschneiden honnte. — Ein Versuch, den Uterus mit einer Steinzange festzuhalten, zeigte sich überflüssig; indem die Hand dazu völlig hinreichte. — Durch das Hinziehen des Uterus gegen das Rectum

ward derselbe so sehr von der Harnblase entfernt, dafs weder diese, noch die Urethra verletzt wurden. — Zur Vermeidung der Verletzung der letzten diente auch der in der Blase liegende Catheter. — Hierauf konnte ich den Uterus schon aus der Rima pudendi herausziehen, dafs man ihn sehen, und ich mit Leichtigkeit den übrigen Zusammenhang trennen konnte. — Die Operation hatte eine Viertelstunde gedauert. Eine Blutung von Bedeutung trat nicht ein. In die Vagina ward ein Schwamm eingebracht. Der Puls war sehr klein, und die Operirte sehr schwach. Sie klagte über Schmerzen. Zur Belebung ward etwas Wein mit Wasser vermischt gereicht, worauf der Puls sich etwas hob. Dann bekam sie Potio Riverii und Himbeersyrup mit Wasser vermischt zum Getränk. Da der Schwamm in der Vagina vom Blute gefärbt wurde, so ward er herausgenommen. Es wurden Ein-

spritzungen von Essig gemacht, und dann ward ein anderer Schwamm eingebracht. Der Unterleib war bei der Berührung empfindlich. Es ward ein Pulvis Doveri gegeben. Als aber die Schmerzen im Unterleibe zunahmen, so wurden 20 Blutegel gesetzt, welche jedoch unbedeutende Linderung verschafften. Dagegen bekamen Einreibungen von Oleum Hyosciami gut. Ein Doversches Pulver veranlafste Schlaf, aus welchem die Operirte aber durch Uebelkeit, worauf Erbrechen folgte, geweckt ward. Letzteres ward durch Potio Riverii gestillt. Am 2ten Tage nach der Operation wurden Morgens 5 Uhr die Extremitäten kalt, der Puls war kaum zu fühlen, Facies Hippocratica zeigte sich, grofse Angst ergriff die Kranke, und Mittags zwischen zwölf und ein Uhr starb sie.

Bei der Section fand sich ein Ueberzug der Gedärme von coagulabler Lymphe, flüssiges Exsudat und Coagulum sanguinis. Auf der linken Seite

zeigten sich auf dem den Psoas überziehenden Bauchfelle Hydatiden. Das Rectum und die Harnblase waren unverletzt. — Welche Methode — die durch die Vagina, oder die durch die Linea alba — ist nun die beste? — Herr Dr. Gutberlet hat im zweiten Stücke des ersten Bandes des Journals für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten von Elias von Siebold 1814 die Methode, den Uterus durch die Linea alba zu exstirpiren, vorgeschlagen, und stellt dabei eine Vergleichung dieser Methode mit dem Osianderschen Verfahren an. Ich will nun das, was er zur Empfehlung der Methode durch die Linea alba a priori — gemacht hat er die Operation nicht — sagt, mit meiner Erfahrung vergleichen und dabei zugleich diese Methode und jene durch's Rectum neben einander stellen: — "Die Blutung sey nicht beträchtlich, könne leicht, wie beim Kaiserschnitt, gestillt wer-

den". — Dieser Vergleich paſst nicht. — Beim Kaiserschnitt hat man es mit den Gefäſsen des Parenchyma des Uterus zu thun, und bei der Exstirpatio uteri werden die Arteriae spermaticae internae und uterinae an den Rändern des Uterus durchschnitten. Ich bin bei meinen beiden Exstirpationen durch eine Blutung gar nicht gestört worden. Sollte aber eine Blutung bedeutend werden, so möchte die Unterbindung der Gefäſse im Cavo pelvis von der Bauchwunde aus, wie Gutberlet vorschreibt, wol nicht so leicht seyn, wenigstens eine bedeutende Erweiterung der Bauchdecken - Wunde nothwendig machen, — die man doch wol, in der Maſse vorzunehmen, nicht gerne geneigt seyn würde. — In der That ich wüſste kein anderes Mittel, als schnell die Operation zu beendigen, dann Schwämme durch die Vagina einzubringen, und damit zu komprimiren. — "Während der Operation könne auch keine arterielle Blutung

entstehen, da der Gehülfe, welcher die Gedärme zurückhält, die Arterias iliacas — jede mit dem Daumen und Zeigefinger — komprimire." — Zwei Hände — die würden doch wol nöthig seyn — in die Beckenhöhle einzubringen, und dazu noch die Hand des Operateurs und die Schere — welch eine grofse Wunde würde das nöthig machen! — Da wäre es doch noch besser, die Aorta vor ihrer Theilung in die Iliacas zu komprimiren, wozu Eine Hand hinreichte. Bei meiner Operation bedurfte ich freilich auch Einer Hand des Gehülfen, um die Blase abwärts zu drücken, und Einer Hand eines zweiten Gehülfen, um die Gedärme von der Wunde abzuhalten; allein dazu war nur das Anlegen der Finger an den Anfang und an das Ende der Wunde erfoderlich. —

In Hinsicht auf Blutung und Stillung derselben wären sich demnach beide Methoden fast gleich. Bei der durch die Vagina käme es zu Statten

dafs durch den Einschnitt in die Commissura labiorum posterior der Weg schon gebahnt ist, und bei jener durch die Linea alba erst gebahnt werden müfste, was aber auch schnell geschehen könnte. Die Iliacae oder die Aorta könnten aber besser von der Vagina aus komprimirt werden. — Das hilft aber nur so lange, als man den Druck fortsetzt. Von meinen beiden Operationen hat man gesagt: — "in der Beckenhöhle befand sich eine grofse Menge Blutes." — Blut lag freilich da; — das war aber nicht so viel, dafs die tödtlichen Ausgänge demselben zugeschrieben werden konnten. Ich mufs gestehen, dafs die Blutung bei dieser Operation von mir gar nicht in Anschlag gebracht wird. Ohne Blutverlust geht's einmal nicht ab, und ohne dringende Noth operirt man auch nicht. — "Verwachsungen des Uterus mit dem Omentum könnten getrennt werden." Dies kann man allerdings besser bei der Methode durch

die Linea alba, als bei der andern. Was das Vorfallen der Gedärme betrifft, so gleichen sich darin beide Methoden. Dies hat aber auch nach der Operation nichts mehr zu sagen bei einer horizontalen Lage und nach eingebrachtem Schwamm. — Der Grad der Entzündung, als des gefährlichsten Erfolges, mit der pathologischen Ausschwitzung war bei beiden von mir gemachten Operationen gleich. Alle Vorbeugungs-Mafsregeln, die Gutberlet angibt, sind ungenügend, als: "Unterlassung des Genusses erhitzender Getränke und Arzeneien, stark nährender Speisen mehrere Wochen vor der Operation, Ruhe des Geistes und des Körpers nach derselben, das Einsetzen der Operirten in ein warmes Bad, — was die Blutung auch noch begünstigen könnte, — und Wiederholung desselben u. s. w. — Es gibt unleugbar pathologische Secretionen ohne vorausgegangene wahre Entzündungs-Processe, die man keineswe-

ges durch Blutentziehung verhindern kann, obgleich Blutüberfüllung Statt findet, und eine Materia puriformis exhalirt wird. Dergleichen Absonderungen habe ich beobachtet bei Cachectischen, die am ganzen Körper oedematös geschwollen waren, denen aus den scarificirten Stellen eine jauchige Feuchtigkeit flofs, welche ich auch in der Tela medullaris der Gesichts-Knochen fand. Ihr Gesicht war dabei so aufgedunsen, dafs man die verschiedenen Theile desselben kaum unterscheiden konnte. — Ich habe jetzt einen Kranken zu behandeln, der an Paralysis der linken Seite des Körpers, Blepharoptosis und Tetanus oculi leidet. Das Auge steht ganz starr, ist lange mäfsig geröthet gewesen, aber nicht empfindlich, der Kranke kann damit sehen. Ohne auffallende Praemisse finde ich in der vordern Augenkammer Eiter, dabei zeigt sich keine Farbenumänderung an der Iris, und keine Verengerung der Pupille. Nach dieser Erscheinung ist

das Augenlied beweglich geworden, und bedeckt nur das Auge zur Hälfte, über welches es vorher ganz herabhing. — Wiewol in diesen Fällen die pathologische Secretion bedingt ist durch krankhafte Action des secernirenden Gefäfs - Apparates, so sind doch die Blutentziehungen contraindicirt. Und so glaube ich auch, dafs man wegen des cachectischen, erschöpften, Zustandes, der bei denen, die Carcinoma uteri haben, Statt findet, von Blutentziehungen wenig zu erwarten hat, diese vielmehr noch schaden. — Nach der zuerst beschriebenen Exstirpation konnten, weil die gröfste Schwäche so schnell eintrat, keine Blutegel angesetzt werden. Nach der zweiten wurden 20 angesetzt, und in beiden Fällen erfolgten die Ausschwitzungen. — Gefahrloser scheint mir die Methode durch die Vagina, als die durch die Linea alba zu seyn. — Bei der ersten kann man nach dem Einschnitt in die hintere Commissur mit

der ganzen Hand eingehen, und mit dem Rücken derselben die Gedärme schützen. — Gutberlets ellyptische Hohlsonde habe ich durchaus überflüssig gefunden. — Das Instrument besteht aus einem Manubrio, das nach der Beckenkrümmung gebogen ist und sich in drei Seitenstäbe spaltet, die nach vorne auseinander gehen, und vorne an einem Ringe befestigt sind. "Ein Gehülfe bringt es in die Vagina, der Raum zwischen den drei Seitenstäben und dem Ringe soll die Portio vaginalis aufnehmen, die den Uterus befestigenden Theile sollen dadurch angespannt werden, und der Operateur soll mit einem Bistouri die Seitentheile, welche von dem Instrumente angespannt sind, durchschneiden." — Wenn man mit einem Bistouri nicht freie Züge machen kann, und wenn die zu durchschneidenden Theile nicht angespannt liegen, darf man das Bistouri bei keiner Operation wählen; besser pafst da die Schere. Das In-

strument wird die breiten Bänder nicht so anspannen, als wenn man den Uterus mit der Hand hervorzieht. Die Schere wird sicherer und bestimmter wirken. — Die letzte Methode kann wegen der Bauchwunde nachtheiligere Folgen haben. So gut und sicher kömmt man auch nicht zum Uterus, als bei der ersten Methode. Leichter kann man die Blase beim Durchschneiden des Bauchfells verletzen. — Ich ziehe daher die Methode durch die Vagina der durch die Linea alba vor, und halte sie — so gemacht, wie ich verfuhr — für gar nicht schwer. — Aber eine andere Frage ist es: — Haben wir überhaupt von der Exstirpatio uteri einen glücklichen Erfolg zu erwarten? — Sollen wir auf der gebrochenen Bahn fortgehn, oder sollen wir's seyn lassen? — Allerdings ist die Operation ein sehr bedeutender Eingriff. Das macht's aber noch nicht allein aus. Der ganze Uterus ist, wie Wrisberg erzählt, ausgeschnitten, und meine Ex-

stirpation des vorgefallenen Uterus hatte den glücklichsten Erfolg. Ich glaube vielmehr in Anschlag bringen zu müssen den cachectischen Zustand und die Erschöpfung der Kranken. — Ein solcher allgemeiner Zustand verträgt dann wol einen so bedeutenden operativen Eingriff nicht gut mehr. — Letztes war in dem von Wrisberg mitgetheilten und bei der Frau, der ich den vorgefallenen Uterus herausnahm, nicht so. — Ich sollte glauben, es ginge besser, wenn die Operation nicht so lange aufgeschoben, und sie nur verrichtet würde bei einem bessern allgemeinen Zustande. — Dafs hier der Entschlufs von Seiten der Kranken und des Operateurs aber auch nicht so leicht ist, sehe ich recht gut ein.

IV.

Ueber die Bestimmung des Nervi sympathici magni, und dessen Wichtigkeit in der Pathogenie. Vom Herausgeber.

Ueber den Ursprung eines Nerven, der so mannigfaltige Verkettungen eingeht, noch discutiren zu wollen, das würde wol eitles Bestreben seyn, und der Physiologie und Pathologie wenig nützen. — Das sympathische - oder Ganglien - Nerven - System darf wol füglich für ein System gehalten werden, dem der Vorstand des bildenden Lebens gebührt, dessen Verbindungen mit allen Sinnesorganen und überhaupt mit dem ganzen cerebral Nerven - Systeme aber auch zu mancherlei physiologischen und pathologischen Reflexionen

Veranlassung geben. Der neuern Eintheilung der Nerven, nach welcher man einige für vegetative, andere für Empfindungs- andere für Bewegungs-, andere für Gefäfs-Nerven ausschliefslich hält, kann ich nicht beitreten. Die Verkettung solcher Nerven, und die Hinleitung nach verschiedenen Theilen spricht dagegen. Mit welchem Rechte kann Magendie mit C. Bell es als vollkommen ausgemacht ansehen, "der Nervus facialis stehe allein im Gesichte der Bewegung vor, und die Empfindung sey dagegen den Aesten des Trigeminus zuzuschreiben"? Haben nicht beide Antheil an der Bildung des Plexus anserinus, der feine Aeste zur Parotis schickt, welche die Secretion des Speichels dirigiren? — Ich brauche nur an die Rami nervi auricularis — temporalis superficialis — zu erinnern, welche, um den Processus condyloideus sich herumschlagend, in dem gedachten Plexus eingepflanzt sind. — Tritt nicht der Subcutaneus

malae vom zweiten Aste des Trigeminus zum Facialis? — Versorgt nicht der Ramus buccinatorius vom Trigeminus den Musculus buccinator u. s. w.? Wenn ich zwischen diesen beiden Nerven einen Unterschied machen möchte, so würde ich den Facialis im Gesichte eher für einen Empfindungs-Nerven halten, als den Trigeminus, und ersteren Facialis externus — subcutaneus — und letzteren Facialis profundus nennen. — Dergleichen Eintheilungen bringen nur Verwirrungen in die Neurologie, und bleiben Hypothesen. — Für den Dolor faciei ist die innige und vielseitige Verkettung beider Nerven, die sich da als Empfindungs-Bewegungs- und vegetative Nerven zeigen, von grofser Wichtigkeit, und deswegen nützt das Durchschneiden des Infraorbitalis auch oft nichts. — Mag's denn wol seyn, dafs beide Nerven den Ausdruck der Physiognomie begründen, und Einer des Andern bedarf. — Eben so wenig habe ich

beim Zergliedern des Hirnes und des Rückenmarks die Wahrscheinlichkeit finden können: "die vordern Stränge des letzten und die davon herkommenden Wurzeln der Nerven bilden den zum Hirne, und die hinteren Stränge den auf die Theile ausserhalb des Hirnes leitenden, Apparat." Mit dieser Hypothese verhält es sich gerade so, als wenn man einigen Fibern eines Nerven das Empfinden und andern das Bewegen zueignet; denn so genau wie Fibrae nervorum unter einander verbunden sind, sind es auch die des Hirnes.

Dergleichen Abgrenzungen sind überhaupt nicht zu statuiren, weil das Nervensystem ja Ein Ganzes ist. — Obgleich der Nervus sympathicus magnus Vermittler des bildenden Lebens ist, so ist mehren andern Nerven ein Antheil daran auch nicht abzusprechen. Das zeigt sich z. B. an den Extremitäten. Wenn man das Organon tactus auch ausgezeichnet an den Fingerspitzen

findet, so sind die Nerven, welche Eindrücke von den ihnen dargegebenen Gegenständen empfangen, und diese zum Hirne leiten, doch auch die nämlichen, welche die Muskeln zugleich anregen, diese Gegenstände zu fassen, und wieder die nämlichen welche die Ernährung vermitteln. Dabei ist denn aber auch nachzuweisen die Verkettung der Nerven des Armes mit dem sympathischen, wie diefs an allen andern Gegenden geschehen kann. Das könnte uns vielleicht zu der Hypothese veranlassen: "ein Nerve hätte auf den andern einen organischen Einflufs". In Beziehung auf die Sinnesnerven mufs ich mich dafür erklären, dafs diese nur für etwas spezifisch Dargebotenes Empfänglichkeit besitzen, — wir nur mit dem Olfactorius riechen, mit dem Opticus sehen, und mit dem Auditorius hören. — Dabei bedürfen sie aber doch gewisser Nerven, die an sich, und isolirt keine ähnliche Sensibilität be-

sitzen, sondern nur als Hülfsapparate anzusehen sind, — für die Integrität der eigentlichen Sinnesnerven zu sorgen haben. — In solcher Beziehung mag wol der Trigeminus zum Olfactorius, mögen wol die Nervi ciliares zum Opticus, der Glossopharyngeus und der Hypoglossus zum Gustatorius — ramus rami tertii Trigemini — stehen. Aus Magendie's Experimenten resultirt nach meinem Dafürhalten nur so viel, dafs die Sensibilität der Sinnesnerven nach krankhaften Affectionen oder nach dem Durchschneiden gedachter Hülfsapparate an Integrität verlieret. Was aber das Abschneiden eines Nerven in der Basis cranii überhaupt betrifft, so müssen dabei auch die nachtheiligen Folgen, welche aus der Verletzung für das Sinnesorgan direct entstehen können, berücksichtiget werden. Und ich lege daher hierauf, wie auf Verwundungen oder Zerstörungen gewisser Provinzen im Hirne, nicht viel Gewicht. Wer vermag einen Theil so ganz

isolirt zu treffen? — Sollte man demnach den Sympathicus maximus nich- eine ähnliche — aber weit ausgebreitetere, und man kann am Ende sagen eine allgemeine — Hülfsleistung für die Sinnesnerven zuschreiben dürfen? Denn es läfst sich anatomisch nachweisen, dafs er sich mit allen Sinnesorganen verbindet. Mir scheint dieser Nerve in zweifacher Beziehung zu nehmen zu seyn: Einmal steht er dem bildenden Leben vornämlich der Function der Organe im Unterleibe, der Verdauung — aber in Verbindung mit dem Vagus. — der Assimilation, der Action des Herzens, und zwar hier auch wieder in Verbindung mit dem Vagus; denn in der Gegend der Subclavia, wo der Vagus den Recurrens abgibt und die Ansa magna bildet, spricht sich durch die Verkettung beider Nerven der Einfluſs des sympathischen Nerven auf das Herz aus, und an dieser Stelle scheint mir

auch der Beweifs zu liegen, der sympathische Nerve wirke auf die Lunge, wenn auch nur mittelst des Vagus, was auch schon, wenn man's tiefer suchen will, aus dem Ganglion coeliacum herzuleiten ist. Gibt er auch nicht ausschliefslich an alle Gegenden des Körpers den Gefäfsen Nerven-Netze, so ist ihm doch der grofse Antheil daran nicht abzusprechen. Man kann wol sagen, er sey überall. So kann man auch statt seiner Verbindungen mit andern Nerven ihm die Ausstrahlungen mittelst derselben in gewisse Organe zueignen, und in dieser Beziehung ist er neben seines Vorstandes des bildenden Lebens auch zweitens das leitenden Medium zwischen diesem Leben und dem animalischen — dem Hirne, dem Rückenmarke und den Sinnesorganen. — Er bildet eine innige Verkettung zwischen beiden Leben. Das ist in Beziehung des psychischen Einflusses auf das Organische und in der Pathologie in umgekehrten Verhält-

nisse von grofser Wichtigkeit. Daraus geht hervor, dafs das Symptom manchmal weit von der Ursache entfernt wahrgenommen wird. — Mein Zweck ist, den Nervus sympathicus magnus in dieser zweifachen Beziehung in Hinsicht der Pathologie des Auges hervorzuheben. — Zum Ziel habe ich mir nur gesetzt die Pathogenie der Amblyopia amaurotica und der Amaurosis. Es ist wol nicht zu läugnen, dafs diese Krankheit in allen ihren Graden weit häufiger morbus constitutionalis mit einem sympathischen Ausdruck am Auge sey, als dafs die Ursache ausschliefslich am Orte des Ausdruckes selbst liege. Dabei ist dann aber auch nicht zu übersehen, dafs manchmal eine entfernt liegende Veranlassung einen in Hinsicht der Entstehung sympathischen Ausdruck zu einer solchen Krankheit macht, die eine gegen das sympathisch afficirte Organ besonders noch gerichtete Hülfsleistung erfoderlich macht. —

Wenn es für den Therapeuten schon genügen möchte, die allgemeinen Gesetze der Sympathie, ohne welche keine Erkenntnifs von der Aetiologie seyn kann, zu kennen, so mufs es doch nicht allein interessant seyn, sondern auch die Diagnostik erleichtern, wenn das Zustandekommen der Sympathie anatomisch nachgewiesen ist. — Wer ist wol wichtiger in Hinsicht der Vermittlung zwischen dem Abdomen, dem Blutgefäfssysteme, allen vom Auge entfernt liegenden Provinzen, dem Hirne und dem Auge, — oder wer strahlt wol, von weiter Ferne kommend, vielfältiger zum Auge — als der sympathische Nerve? — Damit ist freilich bisher weiter noch nichts gewonnen gewesen, als dafs der Sympathicus mittelst der Ciliarnerven auf die Gefäfshäute Einflufs habe. Diefs ist in Hinsicht einer wichtigen Erscheinung bei dieser Krankheit — der Action der Iris — allerdings von Wichtigkeit. Die Substanz der Iris

mag seyn, welche sie wolle, so steht sie doch mit der Amaurosis in einer solchen Beziehung, dafs ich sie zuvörderst berücksichtigen mufs. — Zu behaupten, die Bewegung der Iris sey eine Wirkung des Sehnerven und der Retina, dazu fehlte es bisher an allen anatomischen Nachweisungen, die nur allein als Autorität gelten können, ohne welche dergleichen Erklärungen nichts weiter, als Hypothesen sind. Wählt man hier zur Richtschnur den Wahlspruch: "pathologia physiologiam informat," so findet man, dafs dem nicht so seyn kann; denn es gibt Fälle genug, wo die Retina durchaus alle Empfänglichkeit für den Lichtreiz verloren hatte, und dennoch die Beweglichkeit der Iris geblieben war. Einen auffallenden Beweis, dafs die Retina — ausschliefslich als solche, und in der Bedeutung, wie man sie bisher als rückwirkend auf die Iris genommen hat — nicht das Agens der Bewegung der Iris seyn könne, gibt

die Geschichte eines Exophthalmos (meine neue Bibl. B. 2. St. 2. pag. 238 —), durch Steatom veranlafst, wo völlig normale Bewegung der Iris bei gänzlichem Verlust der Lichtempfänglichkeit geblieben war. Auf der andern Seite findet man wieder die Iris des Einflusses der Ciliarnerven auf sie beraubt in der Form von Mydriasis, oder Hippus, mit vollkommenem Sehvermögen. Und bekannt ist die lähmende Kraft der Narcotica auf die Ciliarnerven ohne transitorische Amblyopie. Letztes spricht dafür, die Verengerung der Pupille sey bedingt durch Activität der Iris — durch gesteigerte Vitalität der Ciliarnerven — und dagegen die Erweiterung derselben durch verminderte Vitalität.

Damit übereinstimmend sind auch die Erscheinungen bei der Iritis. Wenn nämlich Entzündung ein gesteigertes vegetatives Leben — Plus actionis der Nerven und vitale Expansion der Haargefäfse, verbunden mit

Abundanz des Bildungsstoffes im Blute — ist, so ist der höchste, hier Statt findende, Grad von Verengerung der Pupille auch ganz der Norm gleich basirt. Darauf könnte man die Annahme gründen, die Thätigkeit der Iris bei Verengerung ihrer Oeffnung hänge ab von dem raschern und vermehrten Zufluſs des Blutes — Turgescenz, Aufschwellen der Iris und des Faltenkranzes. — Sollte das Entgegengesetzte — Erweiterung der Pupille — sich nicht durch Abnahme der Turgescenz, oder durch Rückkehr in das normale Verhältniſs des Parenchyma ausdrücken lassen? — In einem widernatürlichen Zustande befindet sich denn doch nicht die Iris beim mäſsigeren Auffallen des Lichtes auf das Auge. Aber gelähmt ist sie nach der Anwendung der Belladonna, und bei der Mydriasis. — Rudolphi sagt, "im Leben geschieht alles nach inneren oder äuſseren Reizen". Es ist bekannt, daſs alles, was anregend auf das Ner-

vensystem wirkt, die Pupille verengert, und was herabstimmend wirkt, dieselbe erweitert.

Angeregte Nerven, die neben Blutgefäfsen liegen, veranlassen eine Turgescenz. Damit stimmte dann auch überein, dafs ein turgescirender Faltenkranz, der die Verengerung der Pupille mit bewirkt, zugleich auch die Linse vordrücken, und die Kapsel an den Rändern zusammenpressen könne, so dafs die Morgagnische Feuchtigkeit mehr nach dem Mittelpunkt hingepreſst wird. Ein Zustand, welcher mit einer gewölbter gewordenen Cornea mittelst der geraden Augenmuskeln dann entsteht, wenn wir das Auge anstrengen, um die brechende Kraft desselben zu verstärken. Demnach wären bei Anstrengungen des Auges, um genauer zu sehen, Verengerung der Pupille und Vermehrung der Wölbung mit einander verbunden und gleichen Veranlassungen zuzuschreiben. Das alles spräche nun gegen den Zustand

von Thätigkeit der Iris bei erweiterter Pupille. Mit den Muskelfibern der Iris ist's noch nicht zur Evidenz gekommen, und wären sie auch wirklich da, hätte die Iris des Menschen zwei verschieden wirkende Muskel-Strata — ein Stratum am inneren Kreise, was wie ein Sphincter die Pupille verengern, und ein zweites, am äufseren Kreise der Iris liegend, wodurch dieselbe zurückgezogen, der schwächere Sphincter überwältigt, und die Pupille erweitert werden soll — so kann ich mir bei der Anwendung der Belladonna doch nicht denken, dafs diefs Mittel zur Contraction anregend auf den gröfseren Kreis wirken sollte. Wäre dem so, warum thun das Nämliche nicht alle Excitantia? — Ein Tropfen Tinctura thebaica macht augenblicklich die Pupille kleiner. — Bei Amaurosen, bei welchen die Iris sich des Einwirkens der Ciliarnerven nicht mehr zu erfreuen hat — bei der wahren paralytischen — ist oft die

Iris so zurückgezogen, dafs man kaum noch etwas davon sehen kann. — Kann man hier auch eine den kleinern Kreis überwiegende Kraft am äussern Kreise annehmen?

Auf ein solches antagonistisches Wirken der Iris — was aber immer Muskelfibern voraussetzt — gründet sich die Annahme, "die Pupille verengere sich bei der Contractio iridis, und erweitere sich dagegen beim Nachlassen der Contraction." — Wenn ich dagegen sage, die Pupille verengere sich bei Expansio iridis, so setzt diefs die Annahme einer Turgescenz voraus, und Erweiterung der Pupille wäre dann dem Nachlassen der Turgescenz zuzuschreiben. Activität der Iris bliebe demnach auch bei verengerter Pupille. — Ich habe schon früher die Bewegung der Iris mit der Erectio penis verglichen. Wenn diese ein Turgesciren ist, so kann das auch bei der Iris seyn. Zu den eigenthümlichen Bewegungen rechnet Rudolphi

alle Theile, die nicht entschiedene Muskelfasern haben — die Iris, die Gebärmutter, das Steifwerden der Ruthe, Aufrichten der Brustwarze, so wie die Spannung (Turgor) im allgemeinen (Grundrifs der Physiolog. B. 2 Abtheil. 1. pag. 289). Er schreibt diefs der Zusammenziehung zu. — Aber kann man Zusammenziehen und Steifwerden, so wie Aufrichten einen? Wenn wir annehmen, dafs auf den Reiz eine Zusammenziehung, und keine Expansion erfolge, so werden dabei entschiedene Muskelfasern vorausgesetzt.

Wenn auch allgemein angenommen ist, das Ciliarnerven-System veranlasse die bekannte Iris-Bewegung, so wufste man dieses doch nicht so recht mit dem Lichtreiz in Beziehung zu bringen; indem Lichtstrahlen, die man von der Pupille abzuhalten glaubte, und nur auf die Iris leitete, keine Bewegung verursachen sollen. Darauf kam es dann zu der schon angegebenen,

und — wie ich glaube — widerlegten, Annahme "die Retina und der Sehnerve leiteten die durch das Licht in ihnen bewirkte Reizung fort." Aber wohin? — Sollte die Leitung unmittelbar auf die Ciliarnerven fortgepflanzt werden, so mufsten Anastomosen nachgewiesen werden, was noch nicht geschehen war. Man half sich nun damit, dafs man die Leitung mittelst des Sehnerven bis zum Hirne fortgehen und von da eine Rückwirkung auf die Ciliarnerven erfolgen liefs. — Aber wenn nun — wie ich schon angeführt — der Sehnerve weder Lichtsensation noch Leitungsfähigkeit besitzt, und die Iris sich dabei doch noch bewegt? Und ist denn die Bewegung der Iris von der Willkühr abhängig? Wenn dem nicht so ist, und das Ganglion ophthalmicum dem sympathischen Nerven angehört, so mufs sie zu den organischen Bewegungen — gleich allen andern Organen, die in dem Bereiche dieses Nerven liegen —

gerechnet werden. Das Percipirte, was zum Sensorium gelangt, wird nur dahin geleitet durch den Nervus opticus und im Hirne gelangt der Eindruck, den die Lichtstrahlen veranlafsten, zur Erkenntnifs. Eine Rückwirkung vom Hirne aus besteht z. B. nur darin, eine Freude über das Gesehene auszudrücken, oder das Vorgehaltene zu fassen. Aber das ist nicht einer Aktion des Seelenorgans zuzuschreiben, dafs die Ciliarnerven nun den Impuls bekommen, die Pupille so zu gestalten, wie's das Bedürfnifs erheischt. Das ist vielmehr diesen Nerven selbst zuzuschreiben.

Beer *) spricht von einer Polarität der Markhaut und der Ciliarnerven, und überhaupt von einer solchen zwischen Gefühls - und Bewegungs-Nerven, von einer Wechselwirkung der Markhaut und der Iris. Von Wal-

*) Lehre von den Augenkrankheiten B. 1 pag. 172. Anmerkung. Wien 1813.

ther *), welcher sich dagegen erklärt "die Verengerung der Pupille hänge von der direkten Einwirkung der Lichtstrahlen auf die Iris ab" nimmt auch an, "das Ciliarnervensystem sey das vermittelnde Glied zwischen der Netzhaut und Iris, wodurch die Affektion der ersten die Reaktion der zweiten bedinge, obgleich keine Anastomose zwischen dem Ciliarnervensysteme und den optischen Gebilden Statt finde." Er glaubt, "die Erklärung der in Rede stehenden Erscheinungen liege in der polarischen Entgegensetzung beider Nervensysteme." "Indem die Polarität alles erklären soll, erklärt sie nichts, und wir vergessen am Ende den Geist und das Leben darüber" **).

Was die Behauptung "zwischen dem optischen und dem Ciliarnerven-

*) Dessen und v. Graefe Journal. B. 5. H. 1. pag. 5.

**) Rudolphi Grundr. der Physiologie. B. 2. Abtheil. 1. pag. 66.

systeme bestehe keine direkte Verbindung" betrifft, so existirt sie allerdings.

Das ist längst bekannt, dafs die Retina und der Nervus opticus Blutgefäfse haben, und wo diese sind, dürfen Nerven auch nicht fehlen. Dafs ich Nervi nervorum und Vasa nervorum annehme, dafür habe ich mich schon im 2ten Stücke des 4ten Bandes meiner neuen Bibl. pag. 332 erklärt, und meine anatomischen Untersuchungen haben es evident bewiesen. Bei der Frage: woher der Nervus opticus und die Retina ihre Nerven bekommen, mufs uns wol die Vermuthung werden: vom Nervus sympathicus magnus. — Er ist der Apparatus intermedius zwischen dem Hirne und dem Auge. — Aus dem Ganglion cervicale supremum — oder auch aus einem anderen, von mir gefundenen, am Eingange in den Canalis caroticus liegenden — gehen die Strahlungen, die Carotis cerebra-

lis netzförmig umgebend, in den Canalis caroticus hinein, und verbinden sich zuerst mit dem Abducens, dann mit dem Ophthalmicus, und hierauf mit dem Oculomotorius — die letzten stehen wieder durch einen feinen Faden mit einander in Verbindung. — Ich habe nicht spärliche — einzelne — Verbindungsfäden aufgefunden, sondern eine netzförmige Verbindung. — Hierauf begleitet das Nervennetz die Carotis bis zur Basis encephali, und zarte Fäden verfolgte ich zur Glandula pituitaria.*) — Wirkt dieser Apparatus intermedius nun rückwärts, so gelangt die Leitung mittelst der eben genannten Nerven zum Hirne. Er überträgt dem Seelen-Organ das Gute und Schlechte, was in den entferntesten Provinzen des vegetativen Lebens vorgeht. Und so kann er auch die Leitung nach vorne — ins Auge — übernehmen. — Für unsern Zweck ist's nun von gröfserer Wichtigkeit, dass

*) Sie bekömmt viele kleine Äste von der Carot. cerebr.

Zusammentreffen des sympathischen Nerven mit dem optischen Nervensysteme nachzuweisen. — Der sympathische Nerven-Apparatus intermedius strahlt mittelst des Abducens, des Oculomotorius und des Patheticus — auch feine Fäden habe ich vom Oculomotorius zum Patheticus verfolgen können — in alle Muskeln des Auges. Daher rührt bei Krankheiten im Unterleibe die träge oder irreguläre Muskel - Aktion — Strabismus bei Würmern. — Mittelst des Ophthalmicus und des Oculomotorius geht die Strahlung ins Ganglion ophthalmicum, welches ich als das nächste nach dem Ganglion caroticum, das dem sympathischen Nerven - Apparat angehört, ansehe. Aus jenem Ganglion geht die Strahlung unter der Benennung "Ciliarnerven" zur Chorioidea, zum Faltenkranz und zur Iris. Was nun aber von besonderer Beziehung für unsern Gegenstand ist, das betrifft die Nervi nervi optici und Retinae. — Für ihre Existenz spricht schon die Analo-

gie. Denn jede Arteria ciliaris wird von einem Ciliarnerven, oder von mehren begleitet. So wie diese Arterien von der Ophthalmica abgehen, so gehen auch von ihr feine Äste zur Scheide des Nervi optici bis ins Parenchyma desselben, und die Arteria centralis retinae ab. — Sollten letzte Äste der Ophthalmica nun nicht eben so gut Nerven bekommen und derselben auch bedürfen, wie erste? Wenn die Arterien klein sind, so werden die Nerven wol noch feiner, und nicht so leicht aufzufinden seyn. — Sie existiren aber wirklich, und durften dem organischen Leben des Sehnerven und der Retina auch nicht abgehen. — Nicht alle Nervi ciliares kommen — wie bekannt — aus dem Ganglion ophthalmicum, sondern einige kommen auch aus dem Nervus nasociliaris. An der Stelle, wo die Nervi ciliares des Nasociliaris mit einer Arteria ciliaris zum Augapfel abgehen, entspringt ein sehr feiner Nerv —

auch habe ich mehrere zarte Fäden gefunden — und begleitet die Arteria centralis retinae bis in die Substanz des Nervi optici. Ich zweifelte daran nie, dafs die feinsten Äste der Arteria centralis von Fädchen dieses Nerven bis in die Retina begleitet würden, und ich habe an einer injicirten Retina auch ein weifses Fädchen, das ich durch behutsames Streichen trennen konnte, zwischen zweien Arterien gesehen. — Zu diesen Untersuchungen ist's durchaus erfoderlich, die Gefäfse zu injiciren. — An einem andern Kopfe bildet der Nervus nasociliaris, nachdem er die Radix longa ganglii ciliaris abgegeben hat, noch ein zweites Ganglion, aus welchem Fädchen kommen, die wenigstens bis in die Scheide des Nervi optici dringen. Auch geht von einem Nervus ciliaris des Ganglii ciliaris ein Fädchen rückwärts zum Nervus opticus. An andern Köpfen habe ich mehre Arterien von Nerven begleitet zur

Scheide des Nervi optici hingehen gesehen. — Es sind von Tiedemann (Zeitschrift für Physiologie B. 1. H. 1) und Ribes (Meckels deutsches Archiv für die Physiologie B. 4. H. 4) ähnliche Untersuchungen angestellt worden. — Was ist nun daraus zu resultiren? — Es gibt Nervi retinae und Nervi nervi optici. — Aber was für welche sind diefs? — Sind es solche, die gleichzeitig mit der Empfänglichkeit der Retina für den Licht-Reiz auch zur Aufnahme dieses Reizes geschickt sind? — Oder sind es Hülfsnerven, die für die Aufrechthaltung der Integrität des eigentlichen Sinnesorganes zu wirken haben? — Wenn wir ihnen jenes zuschreiben, so müfsten sie bei Amaurosen mit beweglicher Iris ihre Reizempfänglichkeit behalten haben. Sonderbar wäre es denn doch, dafs die die Bewegung der Iris leitenden Nerven im Parenchyma des Sinnesorganes lägen, wovon mir nichts Ähnliches bekannt ist. Paren-

chymatöse Nerven pflegen im allgemeinen die Action der Gefäfse, die der Muskeln, der Secretion, und Nutrition vorzustehen. Und erstes spricht sich auch dadurch hier aus, dafs diese zarten Nerven an der Arteria centralis und an ihren in die Retina eindringenden Ästen liegen. Wo sie weiter hingehen, das sehen wir nicht, wie wir das bei allen vegetativen Nerven auch nicht können. — Wie wird's denn aber mit dem die Iris-Bewegung Veranlassenden? — Ich bin doch der Meinung, das Licht reizt die Ciliarnerven direkt auf der Iris. — Hier träfe freilich der Reiz die Peripherie. — Das ist aber auch der Fall bei den Empfindungs-Nerven. — Da geht die Leitung auch von der Peripherie zum Hirn, und Muskelzucken kann augenblicklich nach dem Einwirken auf den peripherischen Nerventheil erfolgen ohne Bewustseyn. — Aber widerlegen denn die bekannten Versuche von Fontana

und andern diese Ansicht nicht entschieden? Man hat's angenommen. — Wenn man Lichtstrahlen durch einen kleinen Kegel von Papier, oder durch eine Öffnung in einem Kartenblatte auf die Iris fallen läfst, und sie bewegt sich nicht, und die Pupille verengert sich auch nicht, so geschieht — glaube ich — das deswegen, weil zu wenig Lichtstrahlen auf die Iris kommen. So ist's auch, wenn man die Hand vor das Auge hält, oder man sich im Dunkeln befindet. — Bleibt bei diesem Versuch die Pupille unbeweglich, — wie's der Fall ist — wer kann behaupten, das wenige Licht treffe ausschliefslich die Iris und gar nichts davon falle durch die Pupille und deswegen bewege sich die Iris nicht? — Kann man denn bei dem zweiten Versuch — wo man das Licht durch die kleine durchsichtig gelassene Stelle an einem mit Pigment bedeckten Glase blofs durch die Pupille lassen will, worauf sich dieselbe verkleinert —

ganz sicher davor seyn, dafs gar kein Licht die Iris getroffen habe? — Fällt denn durchaus kein Licht von den Seiten und von oben auf's Auge? Das mufs doch seyn, oder man müfste denn alle Zugänge zum Auge bedecken. Aber dann kann man die Iris nicht beobachten. — Ein Experiment, wo man die Pupille bedeckte und die Iris frei liefse, möchte besser seyn. So ist's bei einer Cataract, und beim Zentralleukom. In beiden Fällen bewegt sich die Iris. Entgegnet man "Licht könne im ersten Falle durch den so genannten Schlagschatten — zwischen der Iris und der Cataract — ins Innere des Auges dringen", so habe ich bei grofsen, weichen, käsigen Staaren, wo gar kein Schlagschatten zu sehen war, die Bewegungen der Iris genug beobachtet, so wie auch im zweiten Falle. — Dafs ein Reiz, auf die Peripherie der Ciliarnerven angebracht, die Pupille verengere, sah ich in einigen Fällen,

wo bei der Staaroperation durch die Sclerotica eine Cataracta dura in die vordere Augenkammer fiel, aus der sehr bedeutenden Verengerung der Pupille, die durch Belladonna aber erweitert ward. Eine Leitung von der Peripherie zur Retina zeigte mir noch folgender Fall: — Einem Mädchen lag eine Cataracta dura in der vordern Augenkammer, das Auge war amaurotisch geworden, und, um zu versuchen, ob die Amaurose nach Entfernung des die Iris drückenden Körpers, sich verlieren würde, zog ich die Cataract heraus, und nach 8 Tagen konnte die Operirte genau sehen. Endlich erlaube ich mir die Frage: — Wenn die Verengerung der Pupille nicht von der direkten Einwirkung der Lichtstrahlen auf die Regenbogenhaut abhängen soll, wie wirkt dann die Auflösung des Belladonna-Extrakts, auf das Auge getröpfelt? — direkt auf die Regenbogenhaut, oder inditekt? — Behauptet man, "die Bewe-

gung der Iris erfolge nur dann, wenn die Lichtstrahlen die Retina berührt und zur eigenthümlichen Reaktion aufgerufen haben", — so müfste — auch das glaube ich entgegensetzen zu können — alles, was die Bewegung der Iris suspendirt, zuerst auf die Retina wirken, und die Iris würde dann deswegen unbeweglich werden, weil sie sich der Einwirkung der Retina nicht zu erfreuen hätte. — Aber äufserlich angewendete narkotische Pflanzengifte, besonders Belladonna, wirken nur auf das Ciliarnervensystem, sie bringen eine beträchtliche, 48 Stunden und länger andauernde, Erweiterung der Pupille mit gänzlichem Torpor der Iris hervor, ohne auch nur im geringsten Grade auf den Sehnerven und die Netzhaut zu wirken. — Wenn ich bei diesem wichtigen physiologischen Gegenstand die aufgefundenen Nervi retinae und nervi optici berücksichtige, würde man dann auch annehmen: — die Pupille würde wei

und unbeweglich nach dem Auftröpfeln der Belladonnaextrakt-Auflösung auf's Auge, weil auf jene Nerven das Narcoticum wirke? — Das will ich einmal so annehmen. — Dann dränge ja auch diefs Mittel durch die Cornea und durch die Pupille auf die Retina und ins Innere des nervi optici, und von da aus auf die Nerven der Iris. — Die Erscheinungen an der Iris nach dem innern Gebrauch der Belladonna, oder nach der Anwendung in der Form von Umschlägen, Mundwässern lassen sich doch nicht anders, als durch den Eingriff auf den Sympathicus und seine Ausstrahlung in die Iris erklären?

Wenn mir nun die aufgefundenen Nervi retinae und nervi optici für die Bewegung der Iris von gar keiner Wichtigkeit sind, so sind sie mir in der Pathogenie der Amblyopia amaurotica und der Amaurose dagegen um so wichtiger — und zwar in so fern, als sie nach der oben gegebenen De-

duction Strahlungen des sympathischen — das Auge an so entfernte Provinzen anknüpfenden — Nerven sind.

In der Pathogenie — nämlich bei Amaurosen, die Folgen, oder sympathische Ausdrücke, anderer Krankheiten sind, sie mögen nahe am Auge, oder weit von demselben entfernt ihren Sitz haben — geht die Leitung, welche der Sympathicus magnus vermittelt, in umgekehrter Richtung — vom Centro zur Peripherie — Ausstrahlung ins Auge. —

Obgleich das Auge mittelst dieser Nervenverkettung ein Theil des Ganzen im Organismus ist, und eben so sympathisch krankhaft ergriffen werden kann, wie jedes andere Glied der grofsen Kette, so ist es doch auch wieder als ein kleiner für sich bestehender Organismus, gleichsam als eine Nachahmung des grofsen, anzusehen, in dem wir alle Systeme, die der Totalität eigenthümlich sind, zusammengedrängt wiederfinden. Dazu kömmt

nun zwar noch seine Individualität, wodurch es dem Seelenorgane mitzutheilen vermag, was es durch die Lichtstrahlen bekommen hat; allein selbst diese individuellen Theile stehen mit der Totalität — wie gezeigt worden ist — im innigsten Vereine und ihnen geht auch nicht ab, was jeder Theil der Totalität zu seiner physischen Fortdauer bedarf. — Demnach kann das Auge überhaupt in der Pathogenie nicht anders genommen werden, als jede einzelne Provinz, und es gelten auch hier, wie überall, die allgemeinen Principien bei den Eintheilungen der Augenkrankheiten. — Hierauf gründe ich eine Eintheilung der Amblyopia amaurotica und der Amaurosis nach der Lokalität, wo der ursprüngliche Grund liegt, in: —

I. Amaurosis sympathica;

II. Amaurosis idiopathica.

Mag die eine, oder die andere existiren, so sind wieder, um dem

Wesentlichen näher zu kommen, Eintheilungen nöthig, wobei die Struktur der Retina und des Nervus opticus zu berücksichtigen ist. — Erste ist die membranöse Entfaltung des letzten, folglich eine Nervenhaut. In diese gehen die Äste der Arteriae centralis, welche von feinen Nerven begleitet werden, die Fortsetzungen des Nerven, der die Arteria centralis retinae begleitet, sind. Dieser Gefäfs- und Nerven-Apparat steht dem vegetativen Leben der Retina vor. Das ist das Secretions-Nutritions-Organ. So wie die Gefäfse des Hirnes das Mark absondern, und den Stoffwechsel besorgen, so geschieht diefs auch hier von den Haargefäfsen der Centralis retinae. Sie steht mit der Retina und dem Nervus opticus in einer ganz gleichen Beziehung. — Demnach ist das Leben der optischen Organe ein zweifaches — ein organisches und ein animalisches. — In beiden können Störungen vorkommen, bei deren Ent-

wickelung eine gegenseitige Beziehung des Nerven- und Gefäfs-Systemes auf einander als Hauptprinzip gelten hann. Beide sind gleichsam in einander verschmolzen — sie machen eine Einheit aus. — Erregung des Einen hat Einflufs auf das Andere. — Und das Resultat ist: — beim normalen — der Erregbarkeit zusagenden, angemessenen — Incitament Gesundheit des Organes, dessen organische Erhaltung dem vegetativen Apparat anvertrauet ist; — dagegen bei'm abnorm wirkenden — der Erregung nicht zusagenden — Incitament Krankheit. — Gehen wir bei der Eintheilung von den beiden Lebensäusserungen aus, so lassen sich die Amaurosen unter folgende vier Classen bringen, die dann wieder nach ihren Differenzen in Gattungen zerfallen: —

A. Amaurosis sympathica, bedingt durch's bildende Leben;

B. Amaurosis sympathica, bedingt durch's Nervensystem;

C. Amaurosis idiopathica, bedingt durch's bildende Leben.

D. Amaurosis idiopathica, bedingt durch's Nervensystem.

Unter diese vier Rubriken lassen sich nun — ich will es wenigstens versuchen — die vielfachen Veranlassungen — Causae remotae — bringen. Eine Eintheilung in Hinsicht der entfernten Ursachen ist in so fern von Wichtigkeit, als bei der Möglichkeit ihrer Beseitigung die Krankheit selbst dadurch gehoben werden kann. Was aber auch nicht immer genügt, wenn das Wesentliche im Auge schon einen zu bestimmten Charakter bekommen hat, oder wol gar schon in der Materie eine Metamorphose erfolgt ist. — Alle entfernten Veranlassungen anzugeben, das würde die mir hier vorgeschriebenen Grenzen überschreiten. Ich will nur den Versuch machen, eine allgemeine Richtschnur anzugeben, nach welcher der Arzt bei der Be-

handlung dieser Krankheit geleitet werden könnte. Der Therapeut bedarf auch nicht einmal der Nüancen, wenn er nur bedenkt, dafs die Amaurose so oft sekundär vorkömmt, und dann manchmal der Charakter der in der Totalität basirten Krankheit nur zu berücksichtigen ist. Selbst dann, wenn die Amaurose einen bestimmten Krankheits-Charakter hat, findet er nichts ihm Unbekanntes. — Was in dem kleinen Organismus vorgegangen ist, gleicht ganz den pathologischen Vorgängen anderer Provinzen, in welchen der Arzt sich zu finden weifs. — Sollen nicht für einzelne Provinzen des Organismus besondere Heilkünstler angestellt werden, ist überhaupt Ophthalmo - Pathogenie - und Therapie nichts Besonderes, — so gehört auch diese Krankheit in die Sphäre der Therapie — eben so gut wie die gesammte Reihe der Augen-Entzündungen. — Und das ist keine Usurpation. —

A. Amaurosis sympathica, bedingt durch das bildende Leben. Der Grund davon liegt entfernt vom Auge im bildenden Leben. — Die Factoren desselben sind die organischen Nerven und das Blut mit seinen Canälen. Erstere manifestiren sich durch Sensibilität, und letztere durch Irritabilität. Diese beiden Systeme sind in der Gesundheit stete Einheit, stehen mit einander in wechselseitiger Beziehung, und greifen harmonisch in einander. Trennung derselben ist im Wirken unmöglich. Mit den Gefäfswänden sind die Enden der Nerven verschmolzen; aber nicht blofs mit der Oberfläche, sondern mit dem ganzen Parenchyma vasorum — selbst mit der inneren Gefäfs- — Secretions — Wand. Diese Nerven-Ausbreitung — Pars vasorum — wirkt auf den Canal, und auch — ich sollte es glauben — auf's Contentum. Das Blut bespült gleichsam die Nervenmasse, regt sie zur Action an. —

Was man noch als drittes System aufgestellt hat, kann isolirt nicht existiren, wenn man nicht das Product mit den producirenden Factoren verwechseln will. Das so genannte productive System hat den nämlichen Vorstand, und in Beziehung auf dieses ist die Materie — organischer Stoff — das Geschaffene.

Das, was man unter dem productiven Systeme versteht, ist der Inbegriff der Sensibilität und Irritabilität. Und da die Repräsentanten dieser beiden Lebensäusserungen nicht auf gewisse Räume eingeschränkt, sondern überall zu finden sind, und wir sie in allen Provinzen des Organismus an ihren Werken erkennen, so kann wol unter diesem System nur Eine Lebensäusserung zu verstehen seyn. Diese zeigt sich in der Gesundheit überall als thierische Krystallisation, Verdauung, Assimilation, und in der Krankheit im negativen Verhältnifs, oder in üppiger, irregulärer Bildungsthätigkeit. Kann

man wol das Blutsystem allein in den Kreis der Irritabilität eingrenzen, da gerade das Blut alle Urstoffe für so verschiedene Bildungsformen enthält?—

Unter diese Classe rechne ich nun folgende Gattungen: —

1. Alle, welche vermittelt werden durch Störungen des abdominal Kreislaufs, durch Plethora abdominalis, Orgasmus, Venenturgor, gehemmte Menstruation, unterdrückten haemorrhoidal Flufs. Hierher gehört auch die Amaurose in den letzten Monaten der Schwangerschaft, so wie auch die bei Hypochondristen, wenn der Grund in einer fehlerhaften Circulation im Unterleibe liegt.

Wenn das gedachte Mifsverhältnifs zwischen dem Gefäfssystem im Unterleibe und den Gefäfsnerven nun durch prävalirende Expansion störend auf die Nervennetze des Sympathicus eingewirkt hat, so frägt es sich, ob diefs

nämliche Mifsverhältnifs bis ins Auge bleibe — ob da auch durch zu grofse Blutmasse die Nervi ciliares und Nervi nervi optici und retinae in ihrer Function gestört werden? — Das ist wol nicht der Fall, wiewol Amaurosen durch Ueberfüllung der Gefäfse der Chorioidea und der Gefäfse des Nervi optici und der retinae entstehen können. Sind die vegetativen Nerven an ihrer Wurzel — Centralpuncte im Unterleibe — angegriffen, so pflanzt sich das bis auf ihre peripherische Ausstrahlung fort durch mancherlei wahrnehmbare Aeusserungen — durch Erethismus nervorum, Spasmen, überhaupt durch irregulares Nervenspiel. Aber auch durch negative Erscheinungen — verminderte Nutrition, Atrophie, Paralyse, Anomalien im Kreislauf. — Wenden wir das auf die Ausstrahlungen des sympathischen Nerven ins Auge an, so manifestirt sich hier das im Unterleibe Basirte durch Erscheinungen an solchen Organen, deren Vorstand jene

Ausstrahlungen sind. Und diese sind: — Störungen in der Secretion *) Nutrition **), Lähmung der Augenmuskeln,

*) In diesen Tagen ward eine Amaurose am rechten Auge, die von diesem Mifsverhältnifs zwischen Blutsystem im Unterleibe und den Gefäfsnerven entstanden war, obgleich der Kranke keinen Gegenstand erkennen konnte, binnen 14 Tagen durch Flores Sulphuris mit Cremor tartari gehoben. Dabei war das Auge vergröfsert, hervorragend und gespannt, so dafs es Jedem auffiel, und wir von einem hydropischen Zustande sprachen. Das verlor sich ganz, als die Sehkraft wiederkehrte. — Was steht der Secretion der Feuchtigkeiten im Auge anders vor, als die Ausstrahlungen des sympathischen Nerven?

**) Bei einer Hemiplegie erfolgte anfangs Blepharoptosis, dann krankhafte Secretion in der Form einer Materia puriformis in der vordern Augenkammer; hierauf liefs sich das Auge ganz schlaff — ohne zusammengefallen zu

des Levatoris palpebrae und des Orbicularis palpebrarum, träge oder gänzlich aufgehobene Bewegungen der Iris mit weiter, manchmal mit ovaler, eckiger, Pupille. Letztes ist dem aufgehobenen Einfluſs der Einstrahlungen des Sympathici in die Iris zuzuschreiben, und ist eins der sichersten Zeichen, daſs diese Nerven durch irgend Etwas krankhaft affizirt worden sind. Amaurosen von dieser Art fangen immer mit diesen Erscheinungen an der Iris an. Diese sind oft schon in einem ziemlich hohen Grade vorhanden, und die Integrität der optischen Gebilde ist noch nicht gänzlich aufgehoben, aber wol alienirt, so daſs es nur darauf ankömmt, dem Nervus opticus und der Retina das Einwirken ihrer vegetativen Nerven, gänzlich zu entziehen. — Das ist der Grund, warum dergleichen Amauro-

seyn — leblos anfühlen. Wenn man Opiumtinctur eintröpfelte, so fühlte der Kranke nichts davon.

sen nur nach und nach entstehen, es oft nur bei einer Amblyopia amaurotica bleibt, und überhaupt zur Formirung des gänzlichen Erblindens mehr Zeit gehört, als wenn die Krankheit von den optischen Gebilden primär ausgeht. Das sind auch die heilbaren Amaurosen, und wo, wenn Besserung erfolgt, man diese zuerst an wieder eintretender Irisaction wahrnimmt. —

Was die Behandlung betrifft, so berücksichtiget man die oben angeführten ursächlichen Momente, welche, zusammengefafst, in einem Mifsverhältnisse zwischen Blutgefäfssysteme und den Gefäfsnerven bestehen. — Da die Krankheit vom Blutsysteme ausging, so mufs auf dasselbe indirect, und direct gewirkt werden. Bei'm indirekten Wirken hat man das, was eine üppige Sanguification, eine Ueberfüllung der Canäle im Unterleibe begünstigt, zu beseitigen. — Man vermindere die Assimilation, führe Diaeta tenuis ein. Hunger-Cur hat sich in dergleichen Fällen bewährt ge-

zeigt. Der Kranke schlafe weniger, besonders nicht nach Tisch, sitze nicht viel, und mache sich überhaupt körperliche Bewegungen. — Bei'm directen Wirken ist es Zweck, die Blutmasse zu vermindern, oder den Orgasmus nach dem Unterleibe zu mäfsigen. Der ersten Absicht gemäfs ist die Blutentziehung durch eine Venae sectio, oder durch Blutegel angezeigt. Dabei mufs man aber die Clausel beifügen, dafs nur wenig Blut entzogen werden darf, denn die Venen-Ausdehnung rührt nicht immer von Vollblütigkeit her. Es ist nicht Congestio activa, sondern passiva. Der innere Gehalt des Blutes ist dabei oft schlecht. Läfst man relativ zu viel Blut, so kann dadurch das Nervensystem reell in seinem Innern affizirt werden, ein Erethismus erfolgen, und die Unterhaltung der Amaurose nun direct vom Nervensystem ausgehen. Es kann ein Zustand erfolgen, der mit dem Spasmus ex inanitione zu vergleichen wäre. Dreister

kann man schon Blut entziehen, wenn die Constitution und das Alter von der Art sind, dafs ein wirklicher Ueberfluſs an Blut zu erwarten steht; der Kranke eine Lebensweise führte, wobei viel Blut, und solches von gutem Gehalte, bereitet, aber auch zu wenig wieder verbraucht ward; wenn habituelle Blutflüsse cessiren, besonders bei cessirendem Fluxus mensium, und haemorrhoidalis. — Dieſs ist ein Gegenstand, der der Beurtheilung des Arztes zu überlassen ist. — In solchen Fällen ist die Blutentziehung zwar kein radical Mittel, sondern nur ein derivirendes, Obgleich mir auch Fälle von Amaurosen, bedingt durch unterdrückte Menstruation oder haemorrhoidal Fluſs, vorgekommen sind, in welchen ich fast weiter nichts zu thun brauchte, als Blut an den Füſsen, und durch Blutegel, an den After gesetzt, zu entziehen.

Um dem Orgasmus, der passiven Congestion, den tumultuarischen Rich-

tungen des Blutes zu begegnen, passen alle kühlende, temperirende Mittel, und ganz besonders, so bald nur keine arterielle Aufregung, active Congestion mit im Spiel ist, der Schwefel, welchen ich, um in letzterer Beziehung sicherer zu gehen, mit Cremor tartari versetze, oder auch wol, wenn ein etwas activer Zustand hervorstechend ist, geringe Blutentziehungen vorausschicke. — Ich sage nicht zu viel: "Nach diesen Prinzipien habe ich schon viele Amblyopien — ja so gar manche Amaurosen — geheilt." Diese Mittel zeigten sich mir um so wirksamer, wenn sie in solchen Gaben angewendet wurden, dafs gelinde Darmausleerungen erfolgten.

Spricht alles für einen trägen Zustand im Unterleibe; hat man das Bild von Stasis humorum, Obstructio, Infarctus — bessere Ausdrücke weifs ich hierfür nicht, — so passen die resolvirenden Mittel. Mir thaten gute Dienste eine Mischung von Gummi guajaci

mit Flores Sulphuris; auch Tartarus solubilis, Tartarus emeticus, die Richterschen Pillen u. s. w. — Wer die Beziehung des venösen Systems zum Nervensysteme zu würdigen versteht, wird sich durch mancherlei Erscheinungen, die der Kranke, ohne dafs Objecte sie veranlassen, angibt, nicht verleiten lassen, das Ursächliche davon primär in den Nerven zu suchen. Wir wissen ja, wie verschieden die Nerven Krankheiten, die ihnen aufgedrungen sind, verkündigen. — Das sind ja nur Nervenphantasien, und keine reellen Nervenleiden. — In der Regel ist zwar bei diesen Gattungen von Amaurosen entweder ein träges Spiel oder wol gar völlige Unbeweglichkeit der Iris mit weiter Pupille vorhanden. So wie aber auch beim Venenturgor die Reizbarkeit krankhaft gesteigert werden kann, so gibt's in der That auch Fälle, wo sich bei dieser Art der Amaurose an der Iris eine krankhafte Reizbarkeit ausdrückt. —

2. Zu der Gattung von Amaurosen, die durch Störungen im bildenden Leben dem sympathischen Nerven zur Uebertragnng auf das Auge aufgedrungen wird, gehören auch die Arten von Epilepsien, tonischen und klonischen Krämpfen, Hysterien u. s. w., die nicht rein dynamischen Ursprunges sind. Als Symptom auftretend, zeigt sich anfangs das Augenleiden in der Form von Amblyopie, die mit den krankhaften Anfällen zugleich sich verliert. Zuletzt kann aber auch Amaurose daraus werden, die dann eben so schwer zu heilen ist, als die Ursache der Krankheit selbst, zu welcher sich die Amaurose gesellte. Als ein durch Vermittlung des sympathischen Nerven entstandenes Augenübel zeigt diese Amaurose die auffallendsten Erscheinungen an der Iris, die für einen gestörten Einfluſs der Ciliarnerven sprechen, woraus man dann auf einen ähnlichen Zustand ihrer Glieder, die in die optischen Gebilde eindringen,

schliefsen kann. Dahin gehören: weite Pupille, unbewegliche Iris, und oft steht der Augapfel ganz starr. Das sind tonische Krämpfe. Aber man findet auch klonische — grofse Unruhe der Iris, Hippus, Nystagmus u. s. w. — Die Behandlung gehört in das Kapitel der Epilepsie, der tonischen und klonischen Krämpfe, Hysterie u. s. w. —

3. Auch die Ueberfüllung der Blutgefäfse — der Schlagadern vorzüglich, — welche begründet ist in einer wirklichen Abundanz des Blutes — Plethora vera — kann die Reizung der Ausstrahlungen des Sympathici in die Iris und in den Nervus opticus anfangs vermehren, so dafs nicht allein diese zu stark functioniren, sondern auch die optischen Gebilde durch Uebermafs des Blutes ihrer eigenen Gefäfse zu Täuschungen — Erscheinungen ohne Objecte — veranlafst werden. Dabei kann dann auch ein lebhaftes Spiel der Iris Statt finden, verbunden mit Kopfschmerz, Druck im Auge, Emp-

findlichkeit, und Lichtscheu. Solcher Kampf zwischen den Nerven- und Blutsysteme kann bald, wenn zu rechter Zeit die Blutmasse vermindert wird, beendigt seyn, aber auch zum Nachtheil der optischen Gebilde entschieden werden — durch den Druck des Blutes kann Lähmung, complete Amaurose mit Lähmung der Iris, und weiter Pupille erfolgen. — Dergleichen Amaurosen können auch ohne vorausgehende gesteigerte Nerven-Action gleich mit dem Character der Lähmung anfangen *). In den ge-

*) Ein Müller — ein robuster vollsaftiger Mann — fand in seiner Mühle einen Dieb, der, ihm im Kampfe zuvorkommend, Versuche machte, ihn durch das Umdrehen seiner Halsbinde und durch einen heftigen Druck mit den Knöcheln gegen die Carotis zu strangu-liren. Der Müller sagte, Hören und Sehen sey ihm vergangen, bewustlofs sey er zu Boden gefallen, alles sey ihm vor den Augen schwarz gewesen, nichts habe er sehen können, auf dem

wöhnlichen Fällen sind die Amaurosen von einem heftigen Andrange des Blutes nach dem Auge vorübergehend, oder schnell durch ein zweckmäfsiges Verfahren gegen die Congestion — wenn diese anders zu beseitigen ist — zu heben.

4) Das Wirkungsvermögen des Nervensystems kann auch alienirt werden bei Verminderung der Gefäfsthätigkeit, bei der Depletion, und die Amaurose bildet sich auf eine dem Spasmus ab inanitione gleiche Weise aus, wobei dann, wenn es zum Extrem kömmt, sich die Lähmungserscheinungen an der Iris äussern. — Dahin gehören auch alle Amaurosen, die durch den Säfteverlust überhaupt bedingt werden, wo das Augenübel mit dem Uebergange einer gesteigerten

Einen Auge sey die Sehkraft bald wieder gekommen, auf dem andern aber nicht. Diefs war völlig amaurotisch, ward aber vollkommen geheilt.

Nervenempfindlichkeit in Stumpfsinn verglichen werden kann. Dahin gehören Amaurosen nach zu häufigen Aderlässen, zu starker Menstruation, Haemorrhagia uteri, Salivation u. s. w. So ist's wol auch bei Amaurosen nach übermäfsigem Beischlaf, und bei denen, die das Opfer der Onanie geworden sind. Sollte man hier auch den Grund lieber in einer Zerrüttung des Nervensystems, als in dem bildenden Leben suchen wollen, so gebe ich diefs in so fern zu, als bei dergleichen Exzessen ein componirtes Eingreifen Statt findet — das Nervensystem auch auf eine stürmische Weise angefacht wird. Nur darf man bei solcher Ansicht nicht so weit gehen, den Reflex — Amaurose, Amblyopie — für das Wesen zu halten, die Sensibilität nach Befinden der Umstände herunterstimmen, oder heben zu wollen. — Das würde nicht ein Angriff der Krankheit in der Wurzel seyn. — Der Ausdruck der Krankheit wird nur dadurch gründlich be-

seitiget werden können, dafs das Blutsystem relativ gehoben werde durch Unterlassung der Verschwendung und durch Blutbereitung. Alles, was man direkt gegen die Nerven-Irregularität thut, ist nur symptomatisch gehandelt. Als Amblyopie kann der symptomatische Ausdruck als vermehrte Sensibilität, aber als Amaurose als verminderte Statt finden.

5. Alle Amaurosen, die nach dem Gesetze der vicariirenden Thätigkeit, als Evolutions-Krankheiten, auf dem metastatischen Wege entstehen. Dahin kann man rechnen: die Amblyopie oder Amaurose nach unterdrücktem Schnupfen; bei Rheumatischen; Arthritischen; nach unterdrückten Ausschlägen; nach dem schnellen Verschwinden pathologischer Secretions-Flächen; nach dem Milchversatz.

Kommen dergleichen Krankheiten zu Stande, so sind sie der Entstehung

nach in der vegetativen Sphäre des Nervi optici und der Retinae aufzusuchen. Die Scene kann sich eröffnen als wahrnehmbare Entzündung — Retinitis — oder auch — was häufiger ist — als chronischer Entzündungs-Prozefs, wobei die Plastik sich durch Ausschwitzen wahrnehmbar macht. Ein gleichzeitiges Ergriffenseyn der Nerven der Iris spricht sich dann bald durch gesteigerte, bald durch verminderte Vitalität an der Iris aus *)

*) Soll man denn auch hier den Sympathicus als den pathologischen Vermittler annehmen? — Ausschliefslich die Mitleidenschaft durch Nervenverbindung erklären zu wollen, das scheint mir zu einseitig. Dabei vergifst man, dafs alle Provinzen des organischen Leibes unter einander auch durch Gefäfs-Anastomosen verkettet sind, und dafs dabei auch auf die Familien-Verwandschaft, so wie auch auf die Bestimmung mehrer Organe zu gewissen Zwecken Rücksicht zu nehmen sey. — So lange dem Weibe der Ueberfluſs an

Rheumatisch acute Amblyopien sind mir mehrmals vorgekommen, wobei grofse Empfindlichkeit, Lichtscheue, enge Pupille, und Erscheinungen von Funken, glänzenden Gegenständen waren, ohne dafs die Conjunctiva geröthet war und Spuren einer Iritis zu bemerken waren. Ich nahm sie unter diesen Erscheinungen

Blut durch die Menstruation genommen wird, erfolgt kein Hinströmen nach den Brüsten zur Milchbereitung. Wird aber das Blut zur Bildung und Ernährung der Frucht benutzt, so bereitet die Natur bald auch das künftige Säugungs-Organ durch immer zunehmendes Hinströmen des Blutes vor. Nach dem Aufhören der Menstruation übt die sonst verbrauchte Blutmasse im Parenchyma des Uterus eine üppige Vegetation aus, oder das üppige Vegetiren wird auch der Brustdrüse aufgedrungen. Hängt auch wieder Vegetiren und Secerniren von Nerven ab, so sind das solche, die das anatomische Messer nachzuweisen nicht vermag.

als Ophthalmia interna — Retinitis — und die Erscheinungen einer gesteigerten Sensibilität wurden durch eine angemessene Methodus antiphlogistica mit Rückkehr der Integrität der optischen Gebilde gehoben. Wenn Letztes nicht der Fall war, so ward die Amblyopie als ein Stadium exsudationis genommen, wo der Merkur die trefflichsten Wirkungen that. — Mit dem Zustande der Iris war es dann bei gleichzeitiger Affection der Ciliarnerven anders — jene bewegte sich träge, und die Pupille war weit. —

Der arthritische schwarze Staar ist nichts anders, als die Frucht einer krankhaften Assimilation. Bei dem Streben des Blutes nach Ausscheidung des Fremdartigen werden die aponeurotischen Gebilde an der Umgegend des Auges zuerst in Anspruch genommen. Daher eröffnet sich die Scene mit den wüthenden Kopfschmerzen, unter welchen der Prozefs immer mehr seine Richtung nach den fibrösen Thei-

len des Augapfels nimmt. An diesen kömmt's entweder zu einer heftigen arthritischen Entzündung, in welche die Gefäfshäute mit hineingezogen werden, und so endigt sich, nachdem sich die Ablagerung ganz auf die Iris geworfen hat, die Kopfgicht metastatisch mit Iritis, Synizesis, Hypopium, oder es wird das vegetative Haargefäfssystem des optischen Nerven und der Retina als Mittel gebraucht, um der Integrität dieser Organe Abbruch zu thun. Es kömmt zu einer alienirten Secretion, zu einer irregulären Plastik. So geschieht es, dafs eine materielle Umänderung gleich der bei andern arthritischen Evolutionen erfolgt, die sich durch eine matte Trübung in der Tiefe des Auges manifestirt. Eben so kann zugleich die Secretion der Hyaloidea qualitativ alienirt werden, was sich durch eine grünlich graue Farbe ausdrückt *). Dafs bald die Iris, bald

*) Bei einer arthritischen Amaurose war es mir, als sähe ich durch ein mit

die Retina und bald die Hyaloidea in ihrer organischen Sphäre nach einer arthritischen Metastase angefacht werden kann, läfst sich in so fern erklären, als ihr organisches Leben aus den ciliar Gefäfsen und dem sympathischen Nerven entsprieſst, und gichtische Metastasen sich nicht ausschlieſslich auf aponeurotische Gebilde beschränken, diese manchmal verlassen, und auf das Gefäfssystem übergehen. Dafs das Gefäfssystem überhaupt manchmal die Rolle gichtischer Ausdrücke für die fibrösen Gebilde übernimmt, ist bekannt. So wie die Iritis arthritica eine acute arthritische Entzündungs-Form ist, so entsteht die Amaurosis arthritica seltener als solche, sondern mehr in chronischer Gestaltung. Und daher kömmt's auch nie rasch zum gänzlichen Erblinden. Iedes chronische Vegetiren der Gicht dauert lange,

Wasser angefülltes Gefäfs, auf dessen Boden eine grünlich blaue Farbe aufgetragen wäre.

ehe abnorme Massen anschiefsen und Formumänderungen erfolgen.

Evident spricht sich diese Krankheit von der Amblyopie bis zur Amaurose nicht allein an der Retina durch die angeführte Farbe, und manchmal durch eine krankhafte Secretion der Hyaloidea als eine aus dem organischen Leben entsprossene aus, sondern auch durch das ganz Charakteristische, was uns die Iris darbietet. — Diese erleidet mehr oder weniger Farben-Umänderung — ihr kleiner Ring wird zuerst dunkel gefärbt, darauf ihr grofser und die Pupille ist schon bei der Amblyopie weit. Was dabei aber charakteristisch ist, das ist die eckige Form derselben. Gleich bei der ersten Entstehung der Krankheit sind die Bewegungen der Iris träge, werden immer träger, und hören endlich ganz auf. — Wenn diese Erscheinungen an der Iris nun beständig von heftigen Schmerzen an der Umgegend des Auges, manchmal auch von einem

drückenden pressenden Gefühle im Auge selbst begleitet sind, und man ganz sicher eine Zunahme der Irisumänderung und immer mehr Abnahme des Sehvermögens prognostiziren kann, je heftiger die Kopfschmerzen sind, und das schreckliche Toben und Wüthen im Kopfe sich dann nur erst legt, nachdem die Krankheits-Form komplet manifestirt ist; so kann man doch wol nicht anders, als die ganze Scene für einen chronischen Entzündungs-Act oder wenigstens für eine Aufregung des Capillarsystems an den oben angegebenen Gebilden nehmen.

Bei der Behandlung berücksichtigte ich immer, ob es Amblyopie, oder schon Amaurose war. Im ersten Falle veranlasten mich die heftigen Schmerzen um die Orbita, wiederhohlt durch Blutegel Blut zu entziehen, und die Secretion des Darmkanals vermehrt zu unterhalten durch Sal amarum, oder auch durch Gummi guajacum. — Auf diese Weise ist der Uebergang in die

materielle Umänderung — Amaurosis — gar oft verhüthet, und die Sehkraft aufs Vollkommenste wieder hergestellt worden. — War's schon Amaurose, so wandte ich Mercurialia an *). — Da würden dann auch Ulcera artificialia recht gute Dienste leisten.

Amaurosen nach Scabies, Tinea capitis, Erysipelas, nach Fufsgeschwüren, nach unterdrückter Hautausdünstung, nach Scharlach, Masern u. s. w., sie alle gehören wol zu dieser Gattung. Was die Ausschläge betrifft, so müssen die acuten von den chronischen unterschieden werden. Amaurosen bei acuten Ausschlägen können sich in der Form einer Retinitis aussprechen, dabei können sich an der Iris Äufserungen einer vermehrten Sensibilität zeigen — kleine Pupille, sehr bewegliche Iris, Oxyopia, Photophobia, Chrupsia, Photopsia u. s. w. —

*) Meine neue Bibl. B. 1. St. 1. Pag. 51.

Diese angeführten Amaurosen werden von denen, die im Wirken die Sensibilität von der Irritabilität getrennt wissen wollen, zu der Gattung "mit verminderter Sensibilität und vermehrter Irritabilität gerechnet." Welchen Factor soll man aber bei der Behandlung berücksichtigen? — Es sollen beide berücksichtiget werden. — Da finden wir denn die Methodus excitans mit der debilitans verbunden *). — In der Behandlung gegen Amaurosen mit "vermehrter Sensibilität und verminderter Irritabilität" wird man verwiesen auf: Opium, Belladonna, Hyosciamus, auf bittere Mittel, Quassia, Cascarilla, Angustura, Senega, Gummi ammoniacum, Asa foetida, und auch auf China. Unter den örtlichen Mitteln findet man empfohlen Campher-

*) Widersprechend soll das nicht seyn, weil alle gewählten Mittel mehr Stickstoff und das Principium acre enthalten sollen. — Das wollen die Chemiker aber nicht immer so gelten lassen.

spiritus. — Das wäre nun recht gut, wenn alles von einer gesunkenen Irritabilität, von Säfteverlust, Depletion, wovon ein Erethismus nervorum — gesteigerte Sensibilität — herrührte, hergeleitet werden könnte. Aber das Schlimmste ist dabei noch, dafs zur Diagnostik einer Amaurose von "vermehrter Sensibilität und verminderter Irritabilität" noch gerechnet werden: Neigungen der Conjunctiva zu Entzündungen. — Man vergifst hierbei, dafs die Sensibilität relativ vermehrt seyn kann bald — wenn ich mich des Ausdruckes bedienen soll — bei vermehrter- und bald bei verminderter Irritabilität. Demnach kann auch die Behandlung nicht nach dem symptomatischen Ausdruck — relativ umgeänderter Sensibilität — bestimmt werden. — So müfste in dieser Beziehung auch die Amblyopie von der Amaurose unterschieden werden, denn aus einer vermehrten Sensibilität kann, wenn's in Amaurose übergeht, das Entgegengesetzte werden.

6. In diese Klasse ist dann auch jede Amblyopie zu rechnen, welche ihren Heerd in den ersten Wegen hat, die von gastrischen Reizen — gleichviel ob sie im Körper erzeugt wurden, oder von aufsen hineinkamen — veranlafst wurde. — Wie soll man diese anders behandeln, als dafs man den pathologischen Vermittler von dem materiellen Einwirken auf ihn befreiet?

7. Als Gattung dieser Klasse sehe ich eine Amblyopie und Amaurose an, die durch eine Gewaltthätigkeit, auf die supraorbital Gegend wirkend, veranlafst worden ist. — Aber hieher alle Amaurosen, welche sympathisch von dieser Gegend aus entstehen, rechnen zu wollen, das wäre nicht genau genug distinguirt. Man würde blofs das Ursächliche berücksichtigen, und dabei nicht bedenken, dafs gleiche ursächliche Momente ganz verschiedenartige Wirkung haben können. Wenn Amaurosen nach Verletzungen

der supraorbital Gegend entweder nach und nach, oder unmittelbar nach dem mechanischen Eingriff entstehen, so darf man doch wol das Wesentliche als sehr verschiedenartig ansehen. Haben nicht gleich nach der Verletzung die optischen Gebilde die Reizbarkeit verloren, bildet sich erst später eine Amblyopie aus und geht's von da in Amaurose über, so wird die Krankheit durch die Hülfsnerven vermittelt, und kömmt meiner Meinung nach durch eine Entzündung oder Aufreizung im Capillarsystem des Nervi supraorbitalis zu Stande. Die Leitung geht dann von diesem zum Ganglion ciliare und von da zu den Nerven der optischen Gebilde. Wenn aber gleich nach einem Schlag oder Stofs auf die Augenbraunengegend die Pupille weit und die Iris unbeweglich ist, so kann man diefs wol von der Erschütterung herleiten, welche gar nicht selten eine Abtrennung des Ciliarran-

des der Iris mit Blutansammlung in der vorderen Augenkammer verursacht. Dafs die Amaurose spät, oft erst nach der Benarbung entsteht, widerlegt meine Ansicht nicht; denn Nerven-Entzündungen, durch Verwundungen veranlafst, entstehen überhaupt spät, und pflanzen sich auch langsam fort. — Eine Kopfverletzung erschüttert das Hirn, und nach 4, 5, 8. Tagen kömmt's zur Entzündung und man findet ein röthliches Fluidum ausgeschwitzt. — Mag man sich dabei denken, was man will, so geht hier doch die Krankheit von der organischen Sphäre aus und wenn man auch nur die Verletzung der Augenbraunengegend berücksichtiget, so mufs man sich doch wol zu einer angemessenen Methodus antiphlogistica hingezogen fühlen. Dabei ist nicht ausser Acht zu lassen, dafs das bei Zeiten geschehen mufs, und die Sache sich geändert hat, wenn eine Exsudation erfolgt ist, die dann Mercurialia nöthig macht.

8. Endlich glaube ich auch, eine Gattung der Amaurosis cerebralis hierher rechnen zu können, nämlich die, welche von organischen Fehlern des Gehirns und des Schädels veranlafst

*) Ein Mädchen von 6 Jahren fiel auf den Kopf. Man bemerkte weder eine äufsere Beschädigung noch eine Störung der Hirnfunction. Drei Wochen darnach bekam es Kopfschmerzen, Schwindel, und ward mit beiden Augen amaurotisch. Die Aeltern brachten das Kind zu mir, in der Absicht, es von der Amaurose heilen zu lassen. An das Fallen des Kindes dachten sie nicht mehr weil darnach zu unbedeutende Zufälle eingetreten waren. Diefs erfuhr ich auch erst am Ende des Kranken-Examens. Beide Pupillen waren sehr weit, und an beiden Augen war die Iris völlig unbeweglich. Zwei Tage darauf ward ich schnell zum Kinde gerufen, und man bemerkte dabei, das Kind sey plötzlich, nachdem

wird. — Ausgänge der Hirnentzündung in Wasser-Eiteransammlung *), Hydatiden, Verhärtungen, Exostosen. — Wie wirken dergleichen Fehler aufs Auge? — Das hängt wol von ihrem Sitze ab. Die optischen Gebilde können davon direct — denn der Nervus opticus ist das Herausstrahlen der Fibern der Medullae oblongatae, und zunächst der Crurum cerebri — und indirect leiden. Letztes läfst sich durch die organische Continuität nach-

man gar nichts geahnet hätte, umgefallen, und läge ganz soporöfs.' So fand ich es auch. Nun war die Ursache der Amaurose im Klaren. Das Kind starb bald darauf, und bei der Section waren beide Ventriculi laterales voller Eiter. Die Thalami nerv. optic. und die Sehnerven waren gar nicht krankhaft umgeändert, und eben so wenig bemerkte ich etwas von der Art an der Retina.

weisen, welche durch die Ausstrahlung des sympathischen Nerven — nämlich Ophthalmicus, Oculomotorius und Abducens — in die Orbita vermittelt wird. Diese drei Nerven können folglich das Fortpflanzen krankhafter Affectionen auf das Ganglion ophthalmicum, von da auf die organische Sphäre des optischen Nerven und auf die Iris, und dann auch auf die Muskeln verrichten. Ist von dieser Seite her das Augenübel veranlafst worden — sey es geraden Weges auf den optischen Nerven, oder vermittelst der Nerven dieses Nerven —, so findet, so lange es noch Amblyopie ist, ein stetes Umherirren des Augapfels, eine lebhafte Bewegung der Iris, enge Pupille, Turgescenz, Schielen Statt. Gelangt's endlich zur Amaurosis, so findet man die Pupille weit,

die Iris starr und überhaupt das Entgegengesetzte von dem vorigen.

Im nächsten Stücke sollen die drei übrigen Klassen folgen.

Inhalt des vierten Heftes.

I.

Seite

Caries der fünften und sechsten Rippe, Desorganisation des rechten Lungenlappens, nebst Beschreibung einer Operation von Dr. Milton Antony zu Augusta in Georgien; aus dem Englischen übersetzt vom Dr. G. Barkhausen, practischem Arzte zu Bremen. 421

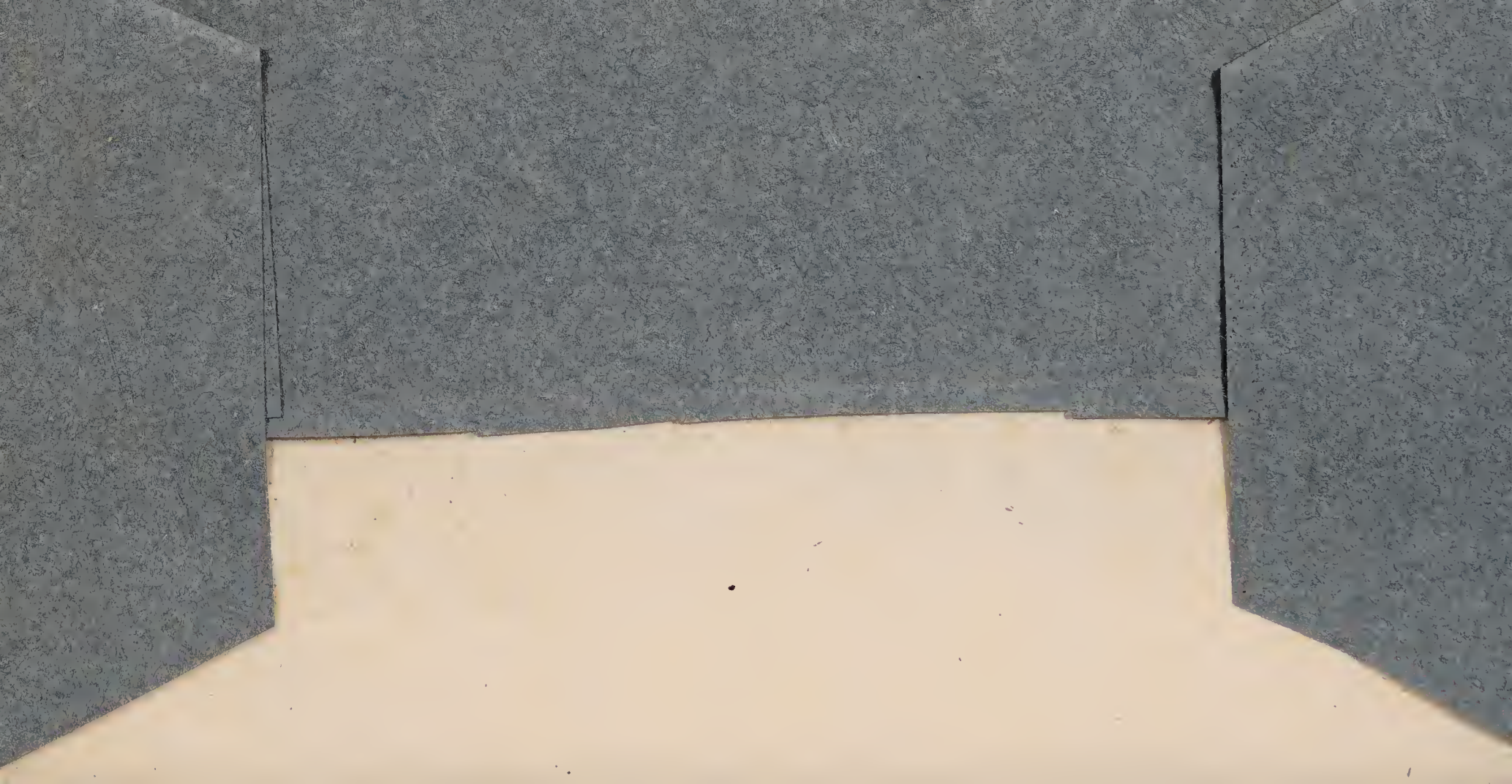
II.

J. W. Cusacks, Präsidenten des Königl. Collegium's der Wundärzte in Irland, Lehrers der Anatomie und Chirurgie, u. s. f., Bericht über die Amputation von Theilen der unteren Kinnlade, die in Steeven's Hospitale verrichtet wurde, mitgetheilt vom Dr. G. von dem Busch zu Bremen 632

III.

Seite

Beschreibung zweier, vom Herausgeber verrichteten, Exstirpationen krebshafter, nicht vorgefallener Gebärmütter. 698

IV.

Ueber die Bestimmung des Nervi sympathici magni, und dessen Wichtigkeit in der Pathogenie, vom Herausgeber. 729